

刘大海	刘大海
核审	
桑吉祥	桑吉祥
对校	
金贵实	金贵实
设计	
金贵实	金贵实
图制	

砌体结构构造详图

(混凝土小型空心砌块)

批准部门: 陕西省住房和城乡建设厅

批准文号: 陕建函【2010】6号

主编单位: 陕西省建筑标准设计办公室

图集号: 陕09G01-2

中国建筑西北设计研究院有限公司

实施日期: 2010年5月1日

主编单位负责人 付清

主编单位技术负责人 金安实

技术审定人 雷化生

设计负责人 金安实

目 录

目录	1
编制说明	3
砌块、组砌	
K19型砌块	9
K09型砌块	11
K19型砌块墙体组砌示意	12
K19、K09型砌块墙体组砌示意	13
K09型砌块墙体组砌示意	14
K19型砌块柱、壁柱组砌示意	15
芯柱、构造柱、拉结网片	
芯柱设置示意	16
芯柱、构造柱设置示意	17
墙体拉结钢筋网片设置示意	18
L型芯柱节点(3孔)	19

L型芯柱节点(5孔)	20
L型芯柱节点(7孔)	21
T型芯柱节点(4孔)	22
T型芯柱节点(5孔)	23
十字型芯柱节点(5孔)	24
一字型芯柱节点(1、2、3孔)	25
构造柱节点(L、T、一字型)	26
构造柱节点(十字型)	27
墙体拉结钢筋网片	28
后砌隔墙拉结钢筋网片	29
W-1~W-8	30
芯柱插筋的锚固和搭接	31
芯柱管沟框详图(扩展基础)	33
芯柱管沟框详图(无筋扩展基础)	34

图 名	目 录	图集号	陕09G01-2
		页 次	1

刘大海	刘大海
核	
审	
桑吉祥	桑吉祥
对	
校	
金贵实	金贵实
计	
设	
金贵实	金贵实
图	
制	

构造柱纵筋的锚固和搭接	36
构造柱管沟框详图(扩展基础)	39
构造柱管沟框详图(无筋扩展基础)	40
承重墙芯柱构造	42
L型复合夹心墙芯柱节点(3孔)	43
L型复合夹心墙芯柱节点(5孔)	44
L型复合夹心墙芯柱节点(7孔)	45
T型复合夹心墙芯柱节点(4孔)	46
T型复合夹心墙芯柱节点(5孔)	47
复合夹心墙芯柱插筋的锚固和搭接	48
复合夹心墙构造柱截面和配筋	49
复合夹心墙构造柱纵筋的锚固和搭接	50
复合夹心墙内外叶墙的拉接	51
女儿墙	
女儿墙构造	52
圈梁	
板底圈梁平面节点选用示意	54
板底圈梁剖面(双侧承重)	55

板底圈梁剖面(单侧承重和自承重)	56
圈梁平面节点	57
板平圈梁平面节点选用示意	58
板平圈梁剖面(单侧承重)	59
板平圈梁剖面(双侧承重和自承重)	60
圈梁兼过梁	
板底圈梁兼过梁详图	61
板平圈梁兼过梁详图	63
墙体加强构造	
墙体通长水平配筋带	64
配筋带与构造柱的连接	65
门窗洞口处边框构造	66
门窗洞口处上下墙体加强	67
顶层及突出屋顶的楼、电梯间加强构造	68
现浇楼(屋)盖沿墙体周边加强配筋(无圈梁时)	69
预制空心板安装构造	70
梁、板支承处加强构造	71

图 名	目 录	图集号	陕09G01-2
		页 次	2

刘大海	刘大海
核	
审	
桑吉祥	桑吉祥
对	
校	
金贵实	金贵实
计	
设	
金贵实	金贵实
图	
制	

编制说明

1 设计依据

《砌体结构设计规范》GB50003-2001 (2002 年版)
《建筑结构荷载规范》GB50009-2001 (2006 年版)
《混凝土结构设计规范》GB50010-2002
《建筑抗震设计规范》GB50011-2010
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203—2002
《普通混凝土小型空心砌块》GB8239—1997
《混凝土小型空心砌块试验方法》GB/T4111-1997
《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》JGJ/T14-2004
《混凝土小型空心砌块和混凝土砖砌筑砂浆》JC860-2008
《混凝土砌块(砖)砌体用灌孔混凝土》JC861-2008
其他现行国家及我省有关标准

2 适用范围

- 2.0.1 本图集主要适用于抗震设防烈度为 6~8 度,且采用普通混凝土小型空心砌块(以下简称为小砌块)的无筋砌体多层住宅建筑。非抗震设防地区可参照 6 度抗震设防选用。
- 2.0.2 本图集适用于设计使用年限为 50 年的小砌块结构。
- 2.0.3 本图集适用于多层住宅建筑的层高为 2.80m、2.90m、3.00m 三种(其中

2.90m、3.00m 层高主要用于住宅楼的顶层),承重墙厚度为 190mm,轴线居中。

2.0.4 对符合图集有关要求的其他民用建筑如医院、教学楼、办公楼及底部框架-抗震墙结构的上部砌体部分等也可参考使用。

3 主要材料

- 3.0.1 小砌块砌体的小砌块强度等级见具体工程并不应低于 MU7.5。
- 3.0.2 小砌块砌体的砌筑砂浆强度等级见具体工程并不应低于 M7.5。

对冬季施工采用掺盐砂浆法施工时,砂浆强度等级按常温施工的强度等级提高一级。

- 3.0.3 小砌块砌体的灌孔混凝土强度等级见具体工程设计并不应低于 C20 及 1.5 倍的块体强度等级。

地面以下或防潮层以下的墙体,潮湿房间的墙,砌块孔洞应采用强度等级不低于 C20 的混凝土灌实。

注:灌孔混凝土的强度等级等同于对应的混凝土强度等级的强度指标。灌孔混凝土应采用高流动性、低收缩性的细石混凝土。

- 3.0.4 钢筋混凝土构造柱及圈梁的混凝土强度等级见具体工程并不应低于 C20;芯柱的灌孔混凝土强度等级不应低于 C20。
- 3.0.5 钢筋: Φ ——表示 HPB235 级热轧光圆钢筋;
 Φ ——表示 HRB335 级热轧带肋钢筋。

4 小砌块的规格

- 4.0.1 本图集主砌块采用单排通孔型,宽度分 190mm 和 90mm 两个系列,其外

图 名	编制说明	图集号	陕09G01-2
		页 次	3

形尺寸等见表 4.0.1。

表 4.0.1 混凝土小型空心砌块规格特性表

系列	砌块编号	外形尺寸 (长×宽×高) (mm)	外型 体积 (m³)	实体积 (m³)	空心率 (%)	每块 自重 (kN)	用途
190	K19—4	390×190×190	0.014079	0.007423	47.28	0.178	墙体主 砌块
	K19—3	290×190×190	0.010469	0.006087	41.68	0.146	
	K19—2	190×190×190	0.006859	0.004018	41.42	0.096	
	K19—1	90×190×190	0.006859	0.006859	0	0.078	
	K19—4A	390×190×190	0.014079	0.006505		0.156	芯柱开 口块
	K19—3A	290×190×190	0.010469	0.005357		0.129	
	K19—2A	190×190×190	0.006859	0.003665		0.088	
	K19—4B	390×190×190	0.014079	0.006611		0.159	
90	K09—4	390×90×190	0.006669	0.004562	31.60	0.110	隔墙主 砌块
	K09—3	290×90×190	0.004959	0.003340	32.65	0.080	
	K09—2	190×90×190	0.003249	0.002347	27.76	0.056	
	K09—1	90×90×190	0.001539	0.001539	0	0.037	

注：根据目前砌块生产使用的不同情况，考虑到砌块系列互相配合使用的需要，本图集只给定砌块的外形尺寸，各地可根据当地情况确定砌块规格

5 纵向钢筋的锚固和搭接

5.0.1 纵向受拉钢筋的锚固长度和搭接长度应符合表 5.0.1 的要求。

表 5.0.1 纵向受拉钢筋的锚固长度和搭接长度

混凝土强度等级				C20	C25	C30
锚固长度 l_a	光圆钢筋 (ϕ)			31 <i>d</i>	26 <i>d</i>	23 <i>d</i>
	带肋钢筋 (ϕ)			38 <i>d</i>	33 <i>d</i>	29 <i>d</i>
搭接长度 l_l	光圆钢筋 (ϕ)	纵向钢筋搭 接头面积 百分率 (%)	≤25	37 <i>d</i>	31 <i>d</i>	28 <i>d</i>
			50	43 <i>d</i>	37 <i>d</i>	32 <i>d</i>
			100	50 <i>d</i>	42 <i>d</i>	37 <i>d</i>
	带肋钢筋 (ϕ)		≤25	46 <i>d</i>	40 <i>d</i>	35 <i>d</i>
			50	53 <i>d</i>	46 <i>d</i>	41 <i>d</i>
			100	61 <i>d</i>	53 <i>d</i>	46 <i>d</i>

注：1 表中 d 为钢筋直径；
2 最小锚固长度及搭接长度尚分别不应小于 250mm 及 300mm。

5.0.2 钢筋混凝土构造柱的纵向钢筋及芯柱的竖向插筋的搭接长度 l_l ，均按接头面积百分率为 100%取用。

6 多层小砌块房屋的层数和高度

6.0.1 一般情况下，多层小砌块房屋的层数和总高度不应超过表 6.0.1 的规定。

表 6.0.1 多层小砌块房屋的层数和总高度限值 (m)

墙体最小厚度 (mm)	6 度		7 度				8 度			
	0.05g		0.10g		0.15g		0.20g		0.30g	
	高度	层数	高度	层数	高度	层数	高度	层数	高度	层数
190	21	7	21	7	18	6	18	6	15	5

注：1 房屋的总高度指室外地面到主要屋面板板顶或檐口的高度，半地下室从地下室室内地面算起，全地下室和嵌固条件好的半地下室应允许从室外地面

算起；对带阁楼的坡屋面应算到山尖墙的 1/2 高度处；

- 2 室内外高差大于 0.6m 时，房屋总高度应允许比表中数据适当增加，但不应多于 1m；
- 3 乙类的多层小砌块房屋仍按本地区设防烈度查表，但层数应减少一层且总高度应降低 3m；
- 4 本表多层小砌块砌体房屋不包括配筋混凝土空心小型砌块砌体房屋。

6.0.2 横墙较少的多层小砌块房屋，总高度应比表 3 的规定降低 3m，层数相应减少一层；各层横墙很少的多层小砌块房屋，还应再减少一层。

注：横墙较少指同一楼层内开间大于 4.20m 的房间占该层总面积的 40%~80%。

横墙很少指同一楼层内开间大于 4.20m 的房间占该层总面积的 80% 以上。

6.0.3 6、7 度且丙类设防的横墙较少的多层小砌块住宅楼，当按 JGJ/T14-2004 第 6.3.14 条规定采取加强措施并满足抗震承载力要求时，其高度和层数应允许仍按表 3 的规定采用。

7 多层小砌块房屋的最大高宽比

多层小砌块房屋总高度和总宽度的最大比值 应符合表 4 的要求。

表 4 房屋最大高宽比

烈度	6	7	8
最大高宽比	2.5	2.5	2.0

注：1 单面走廊房屋的总宽度不包括走廊宽度；

2 建筑平面接近正方形时，其高宽比宜适当减小。

8 多层小砌块房屋抗震横墙最大间距

8.0.1 多层小砌块房屋抗震横墙最大间距，不应超过表 8.0.1 的要求。

表 8.0.1 多层小砌块房屋抗震横墙最大间距（m）

楼、屋盖类型	6 度	7 度	8 度
现浇或装配整体式钢筋混凝土	15	15	11
装配式钢筋混凝土	11	11	9
木屋盖	9	9	4

注：多层房屋的顶层，除木屋该外的最大横墙间距可适当放宽，但应采取相应加强措施。

9 多层小砌块房屋中砌体墙段局部尺寸

9.0.1 多层小砌块房屋中砌体墙段局部尺寸限值，宜符合表 9.0.1 的要求。

表 9.0.1 房屋的局部尺寸限值（m）

部 位	尺寸限制		
	6 度	7 度	8 度
承重窗间墙的最小宽度	1.0	1.0	1.2
承重外墙尽端至门窗洞边的最小距离	1.0	1.0	1.2
非承重外墙尽端至门窗洞边的最小距离	1.0	1.0	1.0
内墙阳角至门窗洞边的最小距离	1.0	1.0	1.5
无锚固女儿墙（非出入口处）的最大高度	0.5	0.5	0.5

注：1 尺寸不足时，应采取局部加强措施弥补，且最小宽度不得小于 1/4 层高和列表数据的 80%；

2 出入口处的女儿墙应有锚固。

10 现浇钢筋混凝土芯柱

10.0.1 多层小砌块房屋应按表 10.0.1 设置钢筋混凝土芯柱。对教学楼、医院等横墙较少的房屋，应根据房屋增加一层后的层数，按表 10.0.1 的要求设置芯柱。

图 名

编制说明

图集号

陕09G01-2

页 次

5

表 10.0.1 多层小砌块房屋芯柱设置要求

房屋层数			设置部位	设置数量
6度	7度	8度		
四、五	三、四	二、三	外墙转角；楼、电梯间四角；楼梯段上下端对应的墙体处；大房间内外墙交接处；错层部位横墙与外纵墙交接处；隔 12m 或单元横墙与外纵墙交接处	外墙转角：灌实 3 个孔；内 外墙交接处：灌实 4 个孔； 楼梯段上下端对应墙体处， 灌实 2 个孔
六	五	四	同上；隔开间横墙（轴线）与外纵墙交接处	
七	六	五	同上；内墙（轴线）与外纵墙交接处；内纵墙与横墙（轴线）交接处和洞口两侧	外墙转角：灌实 5 个孔；内 外墙交接处：灌实 4 个孔； 内墙交接处：灌实 4~5 个 孔；洞口两侧各灌实 1 个孔
	七	六	同上；横墙内芯柱间距不宜大于 2m	外墙转角：灌实 7 个孔；内 外墙交接处：灌实 5 个孔； 内墙交接处：灌实 4~5 个 孔；洞口两侧各灌实 1 个孔

注：外墙转角、内外墙交接处、楼、电梯间四角等部位，应允许采用钢筋混凝土构造柱替代部分芯柱。

10.0.2 芯柱截面不宜小于 120mm × 120mm，芯柱配筋应符合表 10.0.2 的要求。

10.0.3 替代芯柱的钢筋混凝土构造柱截面不宜小于 190mm × 190mm，构造柱配筋应符合表 10.0.2 的要求。

10.0.4 丙类设防的横墙较少的多层小砌块住宅楼的总高度和层数接近或达到表 6.0.1 规定限值时，构造柱配筋宜符合表 10.0.4 的要求。纵向墙体中部的构造

柱间距不宜大于 3m，可用 2 个芯柱代替，每孔插筋不应小于 1 ϕ 18。

表 10.0.2 芯柱插筋、一般构造柱的钢筋设置要求

钢筋设置		6、7 度		8 度	
		≤5 层	6、7 层	≤4 层	5、6 层
芯柱插筋		1 ϕ 12	1 ϕ 14	1 ϕ 12	1 ϕ 14
构造柱纵向钢筋		4 ϕ 12	4 ϕ 14	4 ϕ 12	4 ϕ 14
构造柱箍筋	加密区	ϕ 6@100			
	非加密区	ϕ 6@200			

注：外墙转角的构造柱可适当加大截面和配筋。

表 11.0.4 构造柱的钢筋设置要求

钢筋设置 (190×190)		角柱		边柱		中柱	
		最大配筋	最小配筋	最大配筋	最小配筋	最大配筋	最小配筋
纵向钢筋		4 Φ 16	4 Φ 14	4 Φ 16	4 Φ 14	4 Φ 14	4 Φ 12
箍筋	加密区范围	全高		上端 700，下端 500			
	加密区	Φ 6@100					
	非加密区	Φ 6@200					

注：角柱、边柱及中柱的最大配筋率分别为 1.8%、1.8%及 1.4%；最小配筋率分别为 0.8%、0.8%及 0.6%。

10.0.5 设置构造柱的墙体，必须先砌墙后浇构造柱。构造柱与小砌块连接处应砌成马牙槎。与构造柱相邻的砌块孔洞，6 度时应填实，7 度时应填实，8、9 度时应填实并插筋，插筋不应小于 1 ϕ 12。

11 圈梁

11.0.1 多层小砌块房屋的现浇钢筋混凝土圈梁应按表 11.0.1 的要求设置，圈

图 名	编制说明	图集号	陕09G01-2
		页 次	6

梁宽度不应小于 190, 配筋不应少于 $4\phi 12$, 箍筋间距不应大于 200。

表 11.0.1 多层小砌块房屋钢筋混凝土圈梁设置要求

墙 类	烈 度	
	6、7	8
外墙和内纵墙	屋盖处及每层楼盖处	屋盖处及每层楼盖处
内横墙	同上; 屋盖处间距不应大于 4.5m; 楼盖处间距不应大于 7.2m; 构造柱对应部位	同上; 各层所有横墙, 且间距不应大于 4.5m, 构造柱对应部位

11.0.2 板底圈梁和板平圈梁节点及配筋见本图集页次 54~60 的详图。

11.0.3 墙体上的门窗洞口不得削弱板底圈梁或板平圈梁的截面高度。

12 墙体

12.0.1 多层小砌块房屋墙体交接处或芯柱(构造柱)与墙体连接处应设置拉结钢筋网片, 钢筋网片可以直接选用本图集详图, 沿墙高每隔 600 通长设置。

12.0.2 横墙较少的多层小砌块房屋的层数, 6 度超过五层、7 度超过四层、8 度超过三层度时, 在底层和顶层的窗台标高处, 沿纵横墙应设置通长的水平现浇钢筋混凝土带, 做法见本图集页次 64 的详图。

12.0.3 7~8 度时, 多层小砌块房屋的楼梯间墙体应在休息平台或楼层半高处设置通长的水平现浇钢筋混凝土带, 做法见本图集页次 64 的详图。

12.0.4 不得打凿墙体, 设计要求的洞口、管道、沟槽应于砌筑墙体时正确留出或预埋。在宽度小于 500mm 的承重小墙段及壁柱内不应埋设竖向管线。

12.0.5 不得在墙体中水平穿行暗管或预留水平沟槽。

13 施工要求

13.1 小砌块进场及堆放

13.1.1 小砌块的质量应符合国家标准 GB8239—1997 的有关要求, 应严格控制小砌块的强度等级、抗渗性及相对含水率。

13.1.2 小砌块运到施工现场后, 应按规格、类型堆放整齐, 应有防雨、排水措施。

13.1.3 严禁对砌块浇水、浸水润湿, 当天气干燥炎热时可稍加喷水润湿。

13.2 砌体砌筑

13.2.1 小砌块强度等级达不到设计要求和龄期不足 28 天的砌块不得砌筑上墙。

13.2.2 小砌块表面的尘土、砂石或其他影响粘结的杂物必须清除干净。

13.2.3 小砌块砌筑应底面朝上对孔错缝搭砌。墙体转角处和纵横墙交接处应同时砌筑。应尽量采用 390mm 长的主砌块, 少用辅助块。上下皮砌块的搭接长度应为主砌块长度一半(190mm)。每砌完一层后, 应校核墙体的轴线尺寸和标高。墙体临时间断处应砌成斜槎, 斜槎水平投影长度不应小于高度的 2/3。

13.2.4 砌体灰缝应横平竖直、饱满、密实, 灰缝厚度为: $10\text{mm} \pm 2\text{mm}$ 。块体壁、肋和端面均应满铺砂浆。砌块砌筑及调位时, 砂浆应在塑性状态, 以得到较好粘结。严禁用水冲浆灌缝。砌筑好的灰缝砂浆达到“指纹硬化”时(手指压出清晰指纹而砂浆不粘手), 即刻进行勾缝。对不密实或砌筑中被碰撞而灰缝开裂的砌块, 应取出铺新鲜砂浆后重砌筑。

13.2.5 在圈梁底部非芯柱的部位, 应铺砌实体块或铺设钢丝网片。

13.2.6 墙体严禁使用断裂或壁肋中有裂缝的小砌块砌筑, 不得与粘土砖或其他材质的块体混合砌筑。

图 名

编制说明

图集号

陕09G01-2

页 次

7

刘大海	刘大海
核	核
桑吉祥	桑吉祥
对	对
金贵实	金贵实
计	计
金贵实	金贵实
图	图

13.2.7 严禁将砌块侧砌，用其孔洞作脚手眼等。需要预留孔洞或设置预埋件时宜采用侧向有清理口的砌块。

13.3 浇灌构造柱混凝土

13.3.1 每层构造柱底部须留清理口，浇灌混凝土前，必须将砌体留槎部位和模板浇水湿润，将模板内的落地灰和其他杂物清理干净，经检验符合要求后，封闭清理口。

13.3.2 浇灌构造柱混凝土应待砌体砌筑砂浆强度等级大于1.0MPa后再施工。

13.3.3 混凝土应随拌随用，拌合好的混凝土应在初凝前（≥1.5h）浇灌完毕。超过1.5h的混凝土不得使用。振捣混凝土时，应避免触碰墙体，严禁通过墙体传震。

13.4 浇灌芯柱混凝土

13.4.1 每层芯柱底部须留出清理口，上下层的芯柱插筋通过清理口搭接，浇灌混凝土前，应将芯孔内废弃物清理干净，经验收符合要求后封好。未能及时浇灌的芯孔应予以遮盖，防止杂物落入。

13.4.2 芯柱宜按层、定量浇灌，每次浇灌的高度应小于1.5m，浇灌后要用小直径（d≤30mm）振捣棒略加捣实，待多余水分被块体吸收后，再行振捣，以保证芯柱灌实。

13.4.3 芯柱混凝土必须在初凝前（≤1.5h）浇灌完毕，当浇灌间隔大于1h时，应在浇灌的最后一批砌块上表面以下30mm~40mm处留施工缝。

13.4.4 墙体砌筑砂浆强度等级必须大于1.0MPa后方可浇灌芯柱混凝土。每一层的芯柱必须在一天内浇灌完毕。

13.4.5 每楼层芯柱应有质量检查人员确认浇灌密实后，方可继续施工。

13.5 管线敷设与设备支架固定

13.5.1 对设计规定的洞口、沟槽和预埋件等，应在砌筑时预留或预埋，严禁在砌好的墙体上打凿或用冲击钻成孔，必要时可用高速旋转钻成孔。

13.5.2 电气管线在砌块竖向芯孔敷设塑料波纹管，按规定的位置布置芯柱块作为电气拉线盒用。不应沿圈梁、过梁纵向敷设电气管线。

13.5.3 设备及管道支架固定件，应在砌墙时预埋。

14 其他

14.0.1 钢筋混凝土构件的纵向钢筋的混凝土保护层最小厚度不应小于钢筋的公称直径，且应符合表14.0.1的要求。

表 14.0.1 纵向钢筋的混凝土保护层最小厚度（mm）

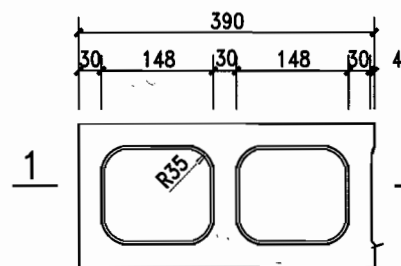
混凝土强度等级	C20			C25~C30					
	一			二 _a			二 _b		
环境类别									
构件类别	板	梁	柱	板	梁	柱	板	梁	柱
保护层厚度	20	30	30	20	30	30	25	35	35

14.0.2 本图集标注尺寸单位除注明者外均为mm，标高为m。

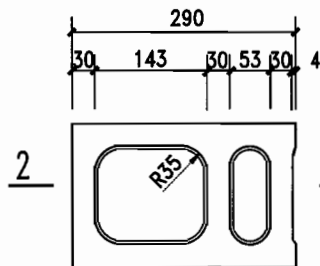
14.0.3 本图集一般略去“抗震设防烈度”字样，如：“抗震设防烈度为7度”简称为“7度”。

图 名	编制说明	图集号	陕09G01-2
		页 次	8

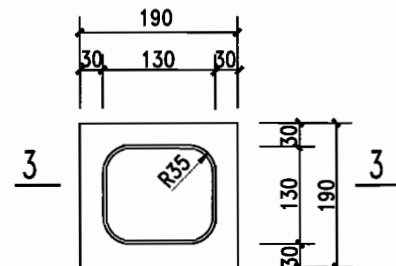
制图	白玲	设计	白玲	校对	桑吉祥	审核	刘大海
----	----	----	----	----	-----	----	-----



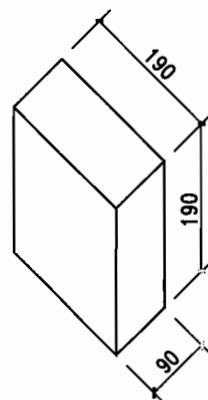
K19-4



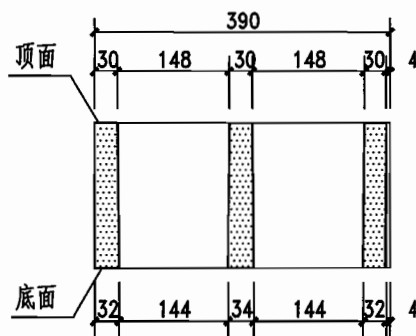
K19-3



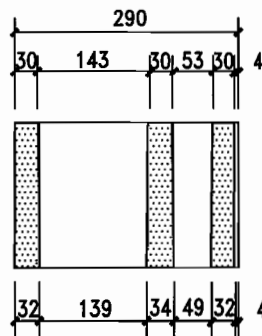
K19-2



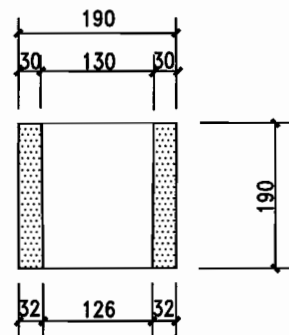
K19-1



1-1



2-2



3-3

图 名	K19型砌块	图集号	陕09G01-2
		页 次	9

刘大海	刘大海
核	审
桑吉祥	桑吉祥
对	校
白玲	白玲
白玲	白玲
制	图

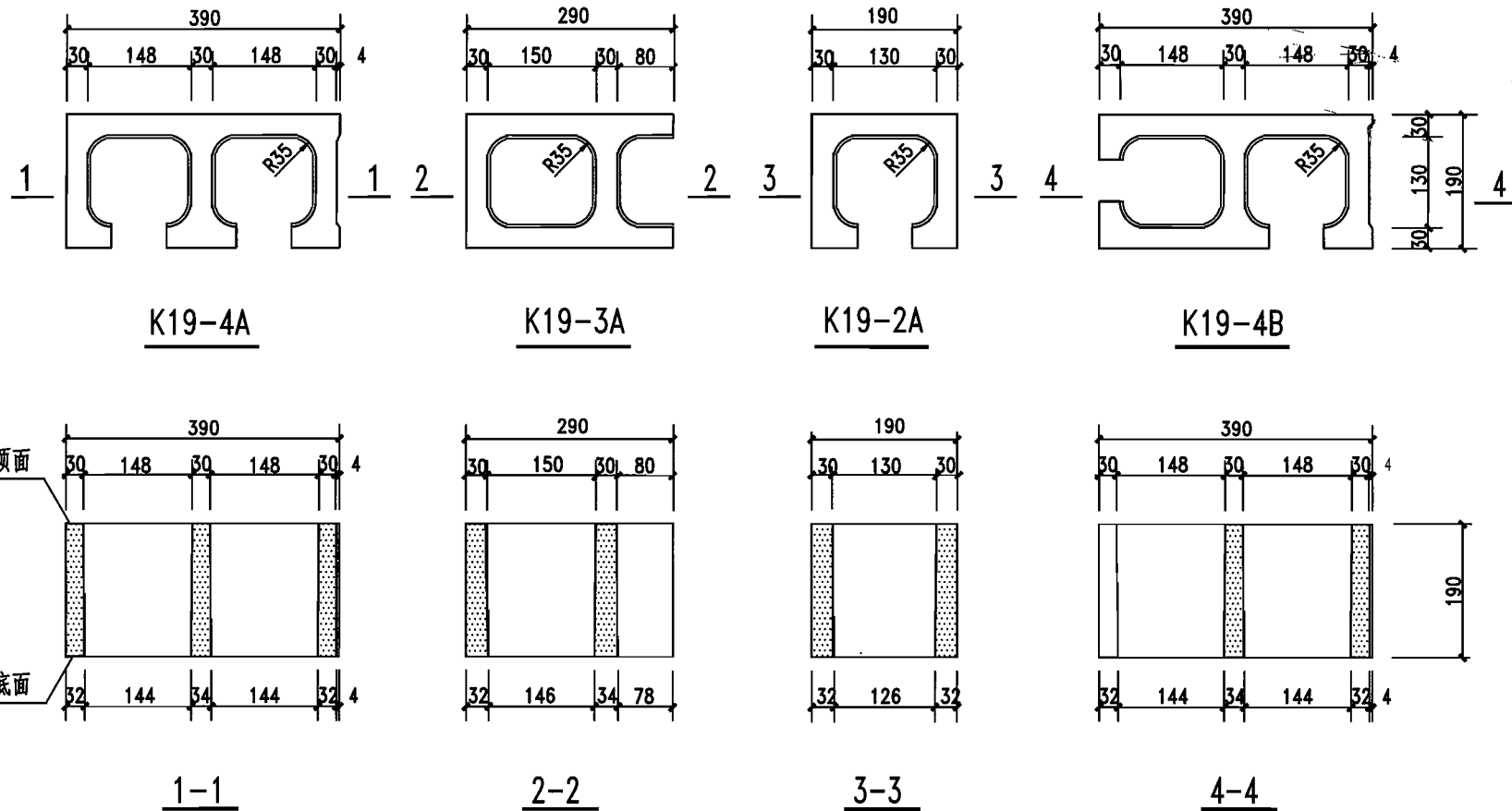


图 名	K19型砌块		图集号	陕09G01-2
			页 次	10

制 图	白 玲	设 计	白 玲	校 对	桑吉祥	审 核	刘大海
					李吉祥		刘大海

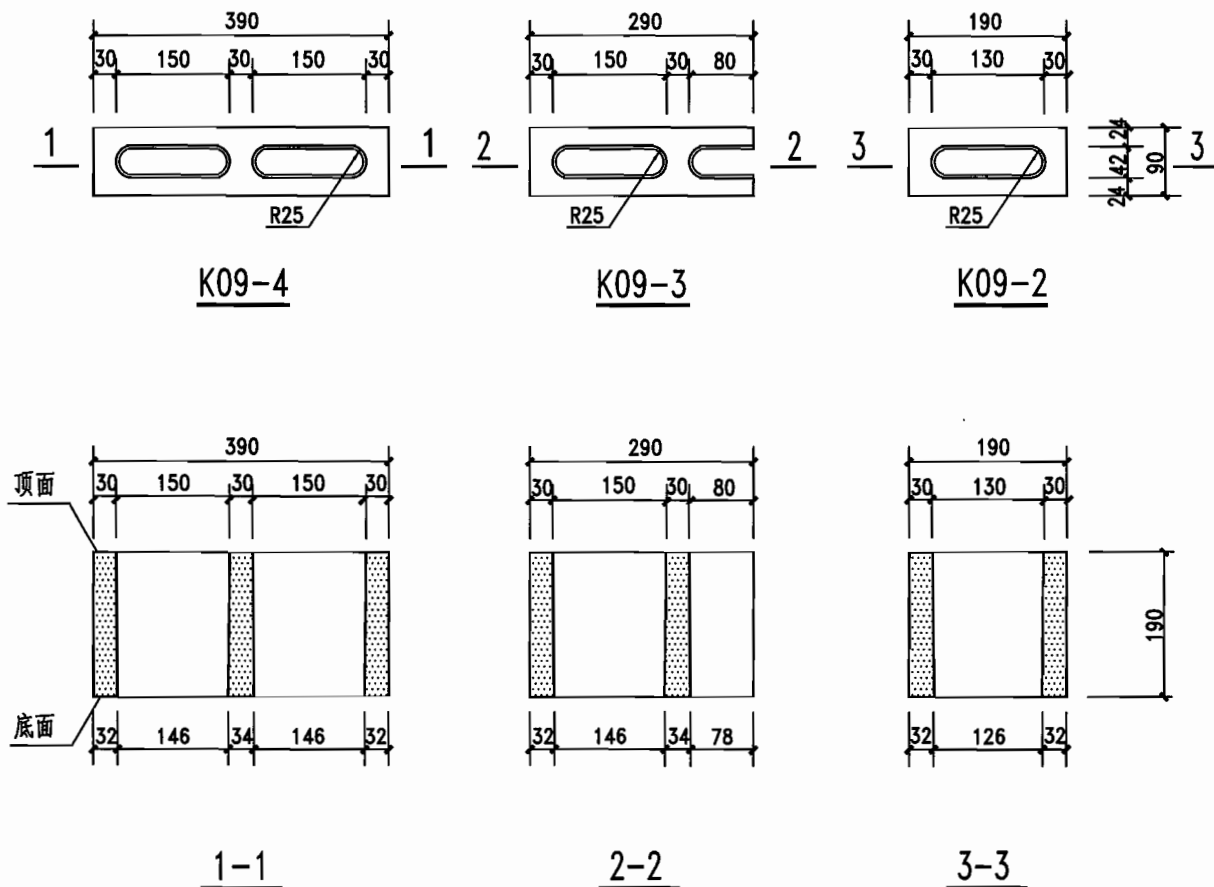
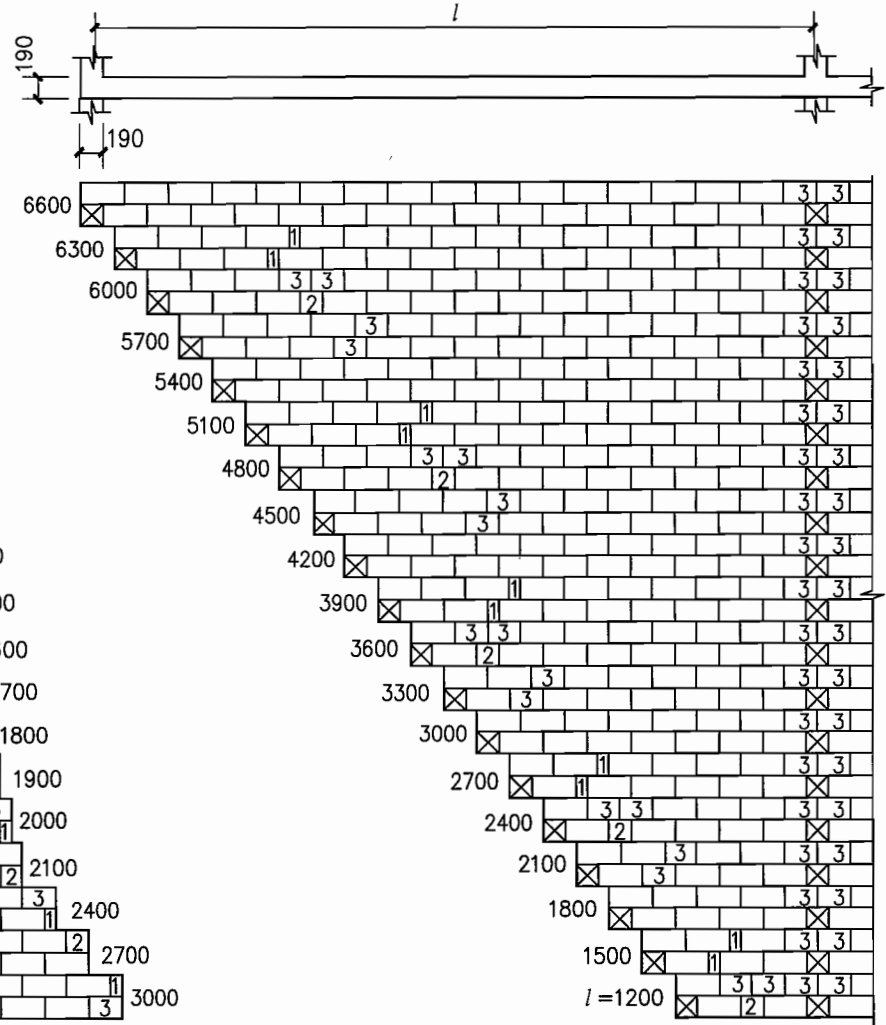
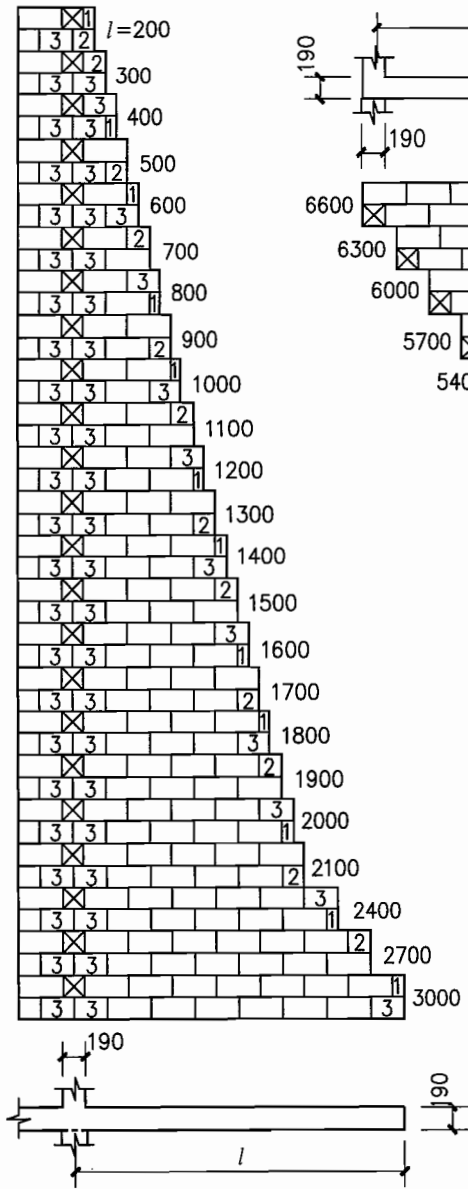
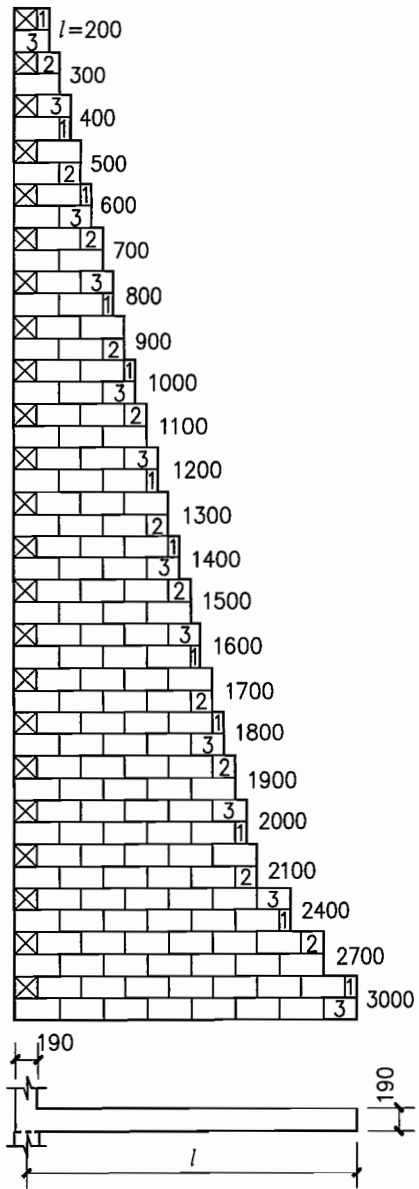


图 名	K09型砌块	图集号	陕09G01-2
		页 次	11

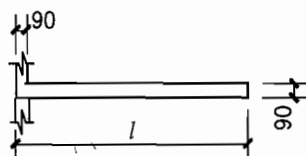
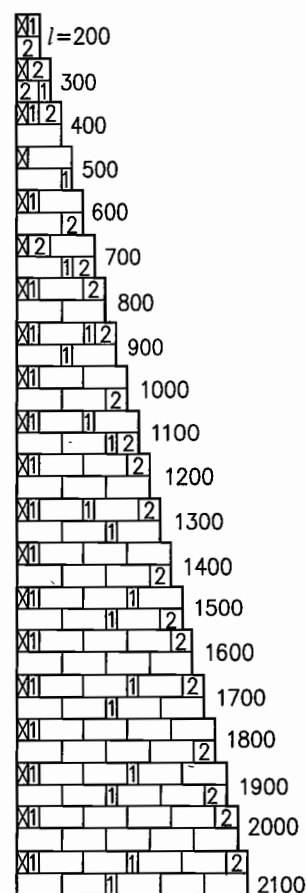
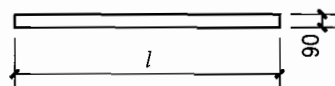
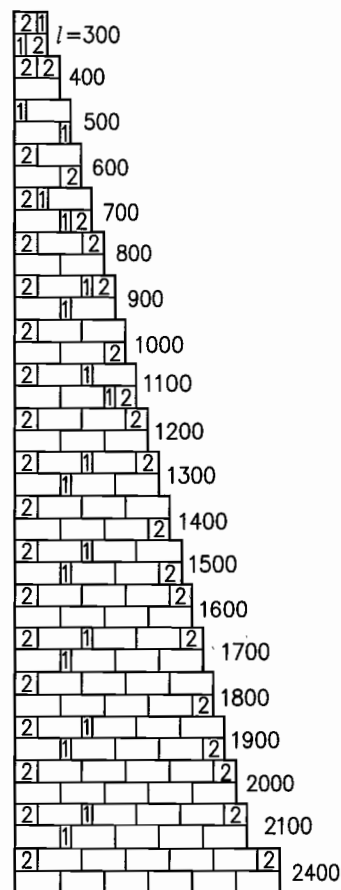
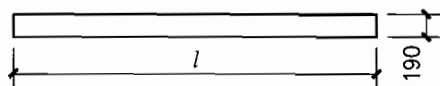
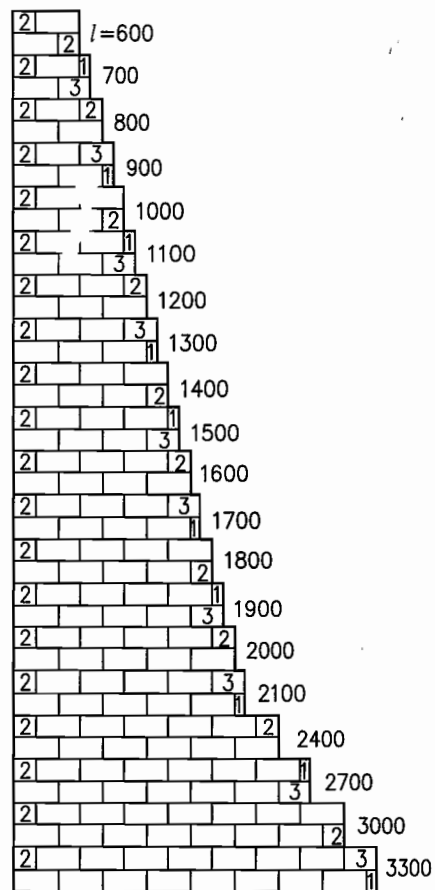
刘大海	刘大海
核	
审	
桑吉祥	桑吉祥
对	
校	
白玲	白玲
计	
设	
白玲	白玲
图	
制	



注：图中为顶砌砌块；
为 K19-4，为 K19-3，为 K19-2，为 K19-1砌块。

图 名	K19型砌块墙体组砌示意	图集号	陕09G01-2
		页 次	12

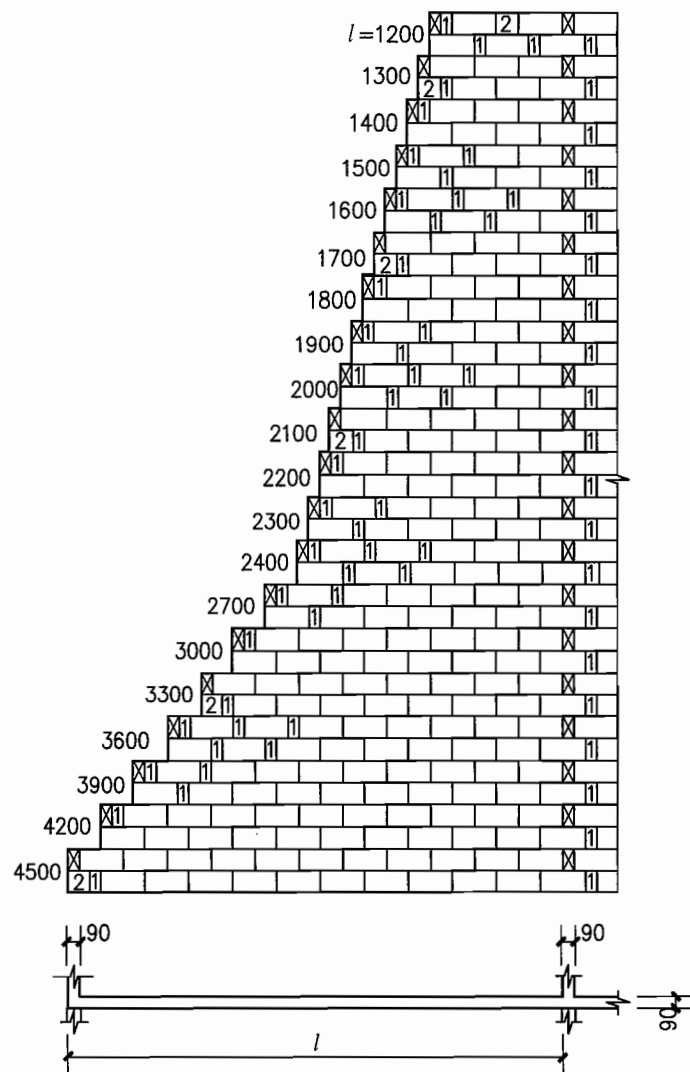
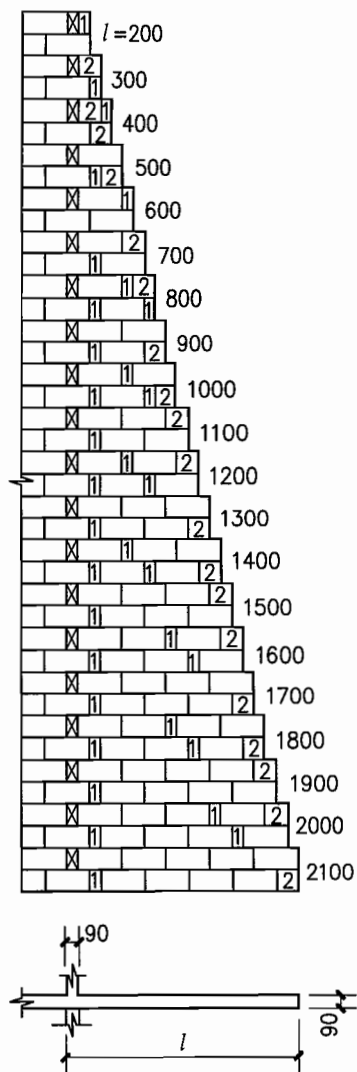
刘大海	审核	桑吉祥	对校	白玲	设计	白玲	制图
-----	----	-----	----	----	----	----	----



注：图中□为顶砌砌块；
当墙厚为190时，□为 K19-4，▢为 K19-3，▣为 K19-2，▤为 K19-1砌块；
当墙厚为90 时，□为 K09-4，▢为 K09-2，▣为 K09-1砌块。

图 名	K19 K09 型砌块墙体组砌示意	图集号	陕09G01-2
		页 次	13

制	白玲	设计	白玲	校	桑吉祥	审	核	刘大海
---	----	----	----	---	-----	---	---	-----

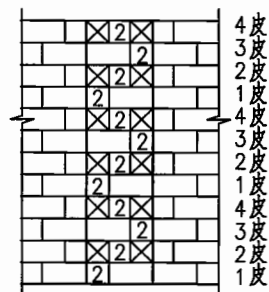


注：图中为顶砌砌块；为 K09-4，为 K09-2，为 K09-1砌块。

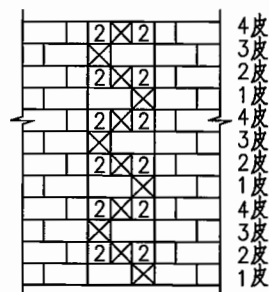
图 名 K09型砌块墙体组砌示意

图集号	陕09G01-2
页 次	14

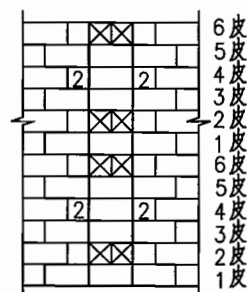
刘大海	刘大海
核	审
桑吉祥	桑吉祥
对	校
白玲	白玲
白玲	白玲
制	图



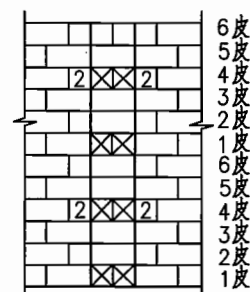
590x590壁柱立面



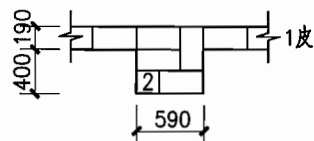
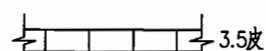
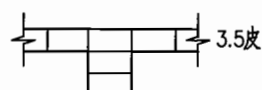
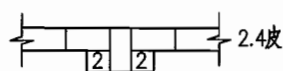
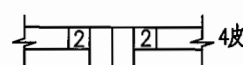
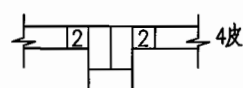
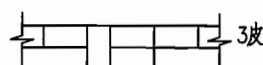
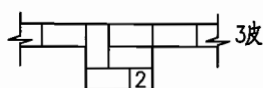
590x390壁柱立面



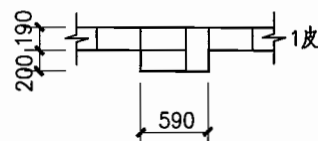
390x590壁柱立面



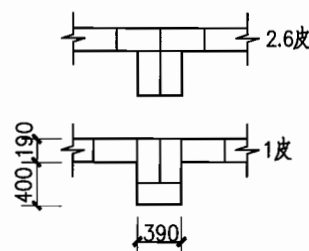
390x390壁柱立面



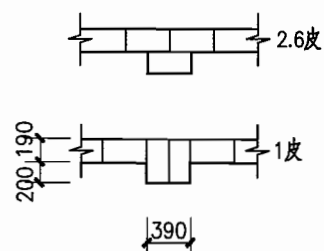
590x590壁柱平面



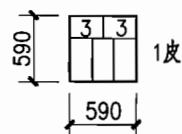
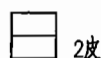
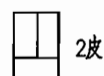
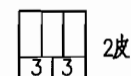
590x390壁柱平面



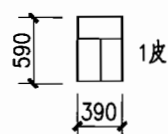
390x590壁柱平面



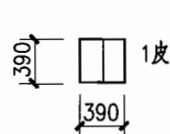
390x390壁柱平面



590x590柱平面



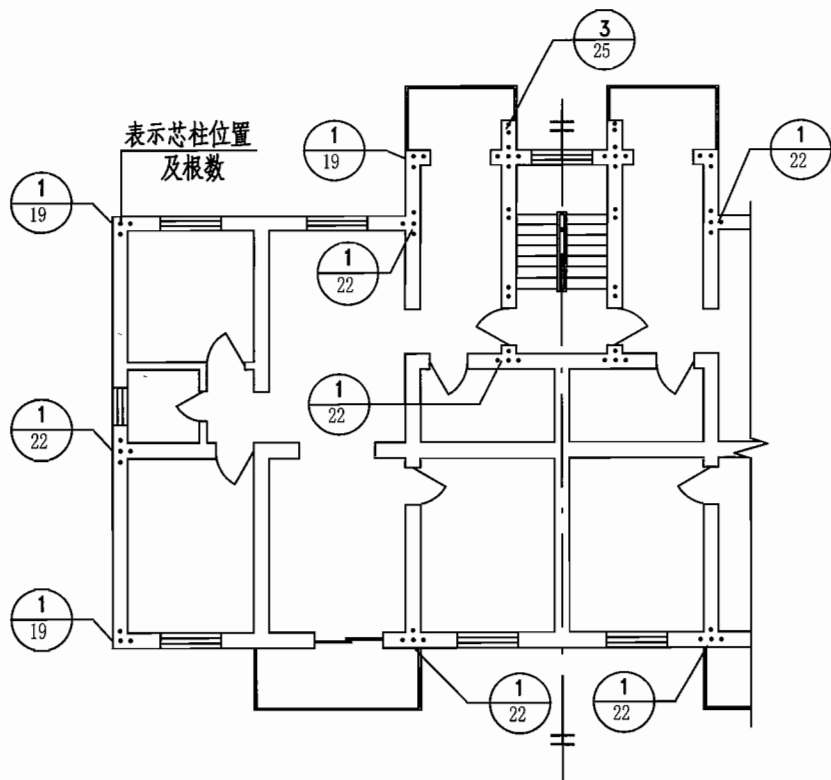
390x590柱平面



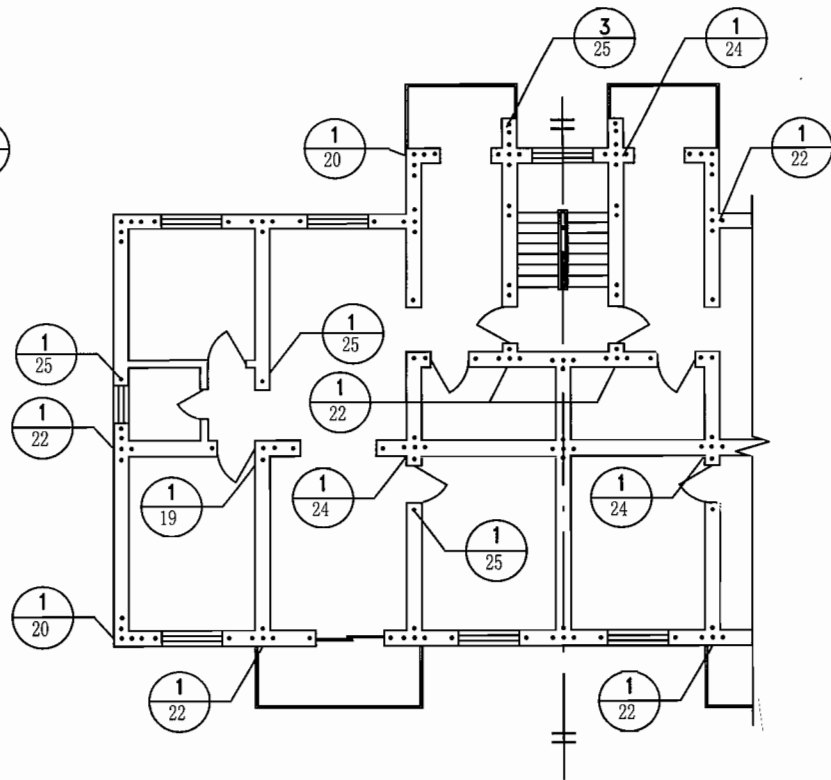
390x390柱平面

图 名 K19型砌块柱、壁柱组砌示意

图集号	陕09G01-2
页 次	15

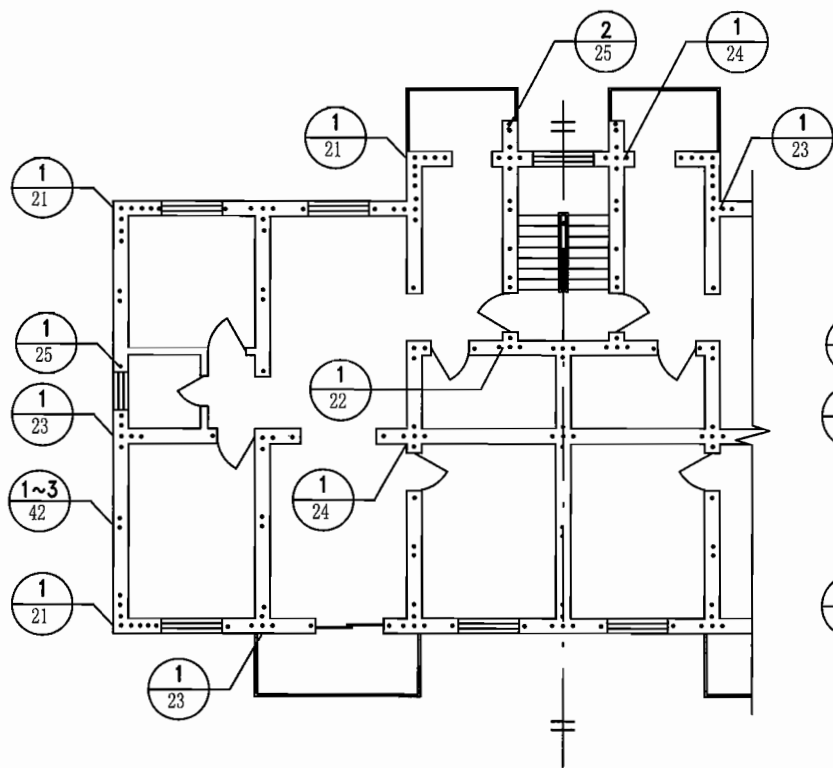


6度六层芯柱设置示意

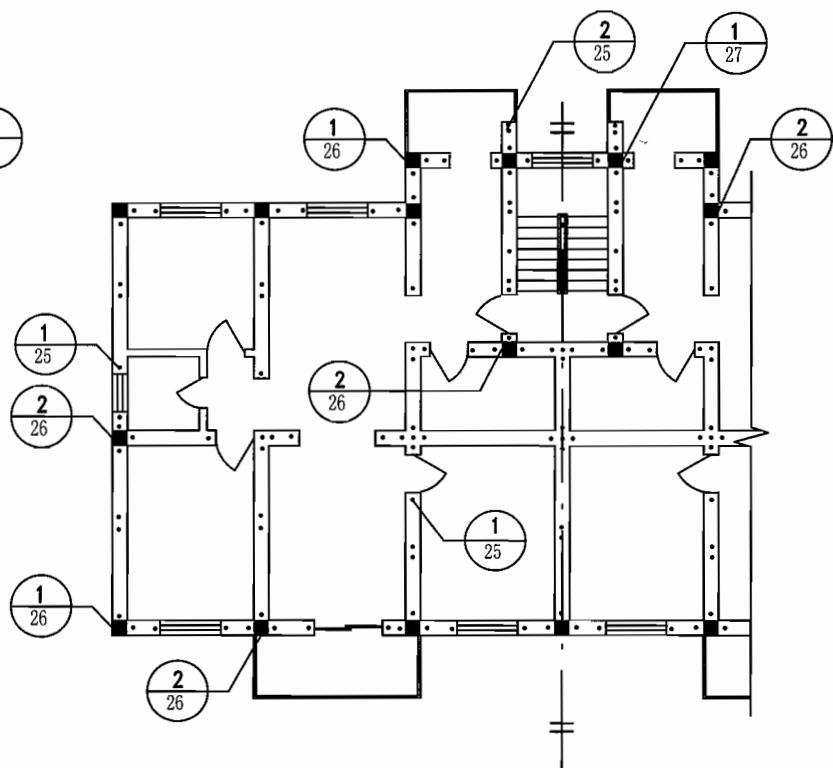


7度六层芯柱设置示意

制	图	黄晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	审核	刘大海
		刘大海							



8度六层芯柱设置示意

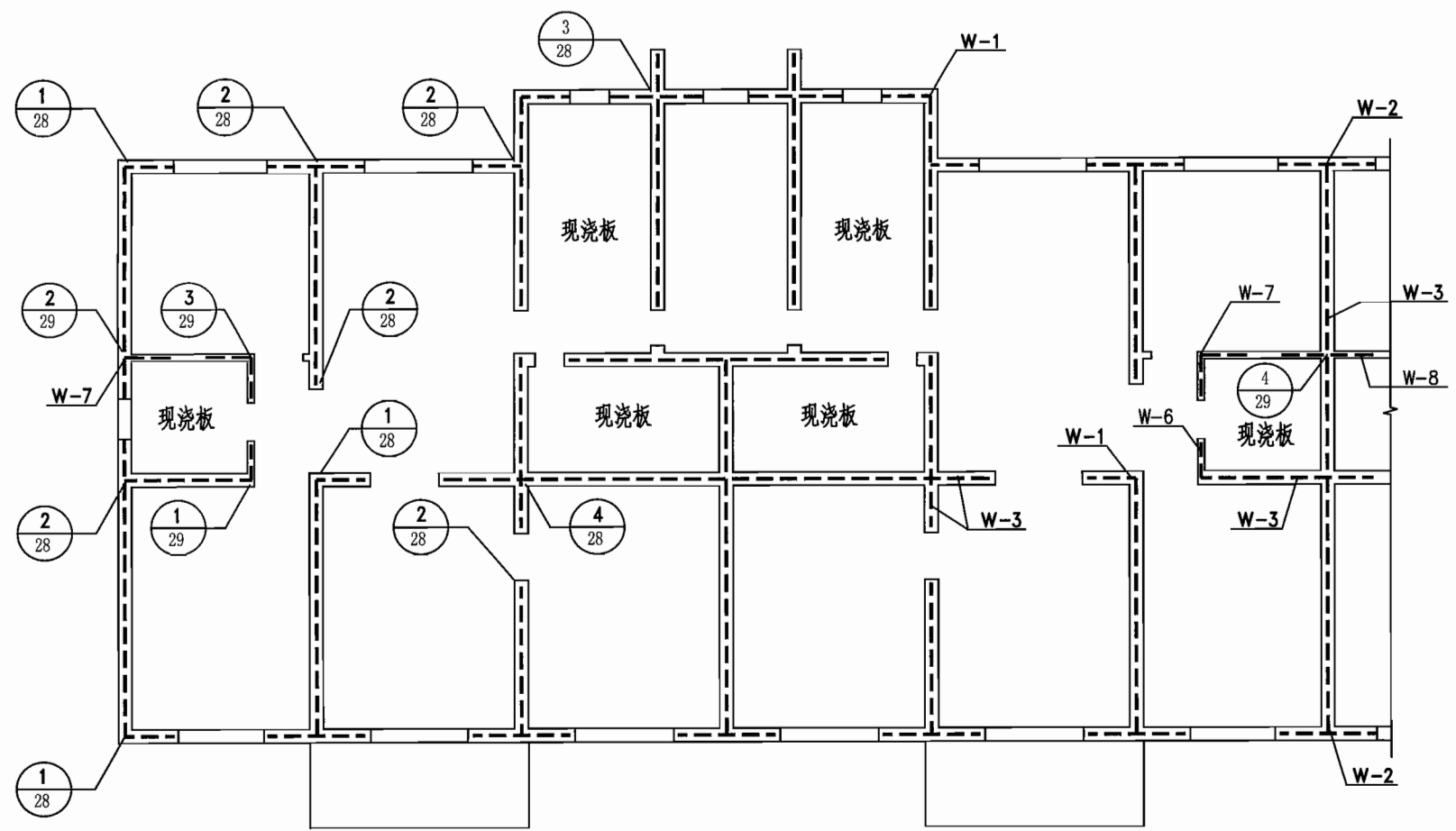


8度六层构造柱代替芯柱设置示意

注：横墙内芯柱间距不宜大于2m。

图 名	芯柱、构造柱设置示意	图集号	陕09G01-2
		页 次	17

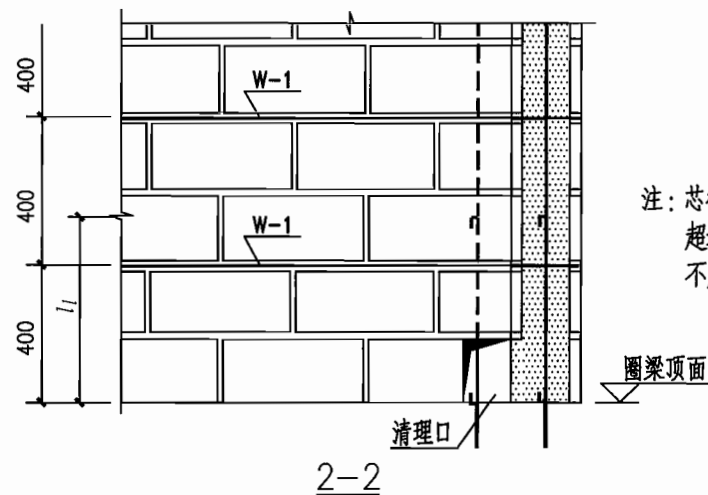
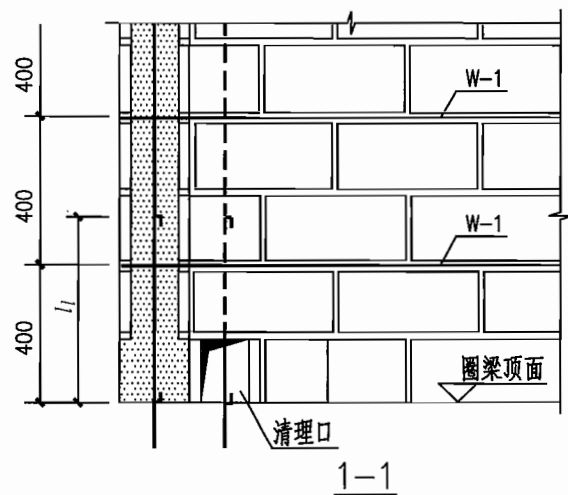
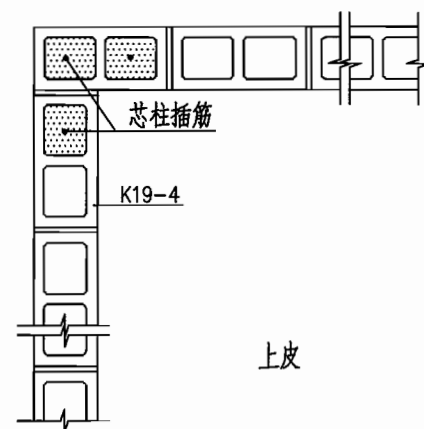
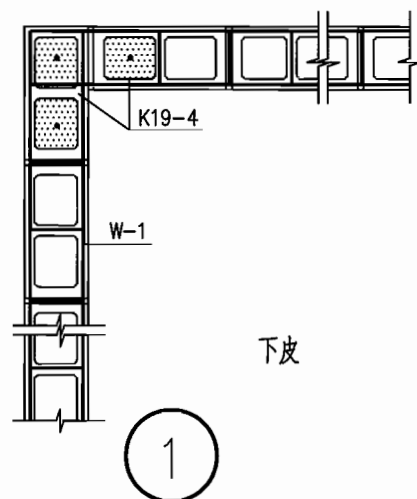
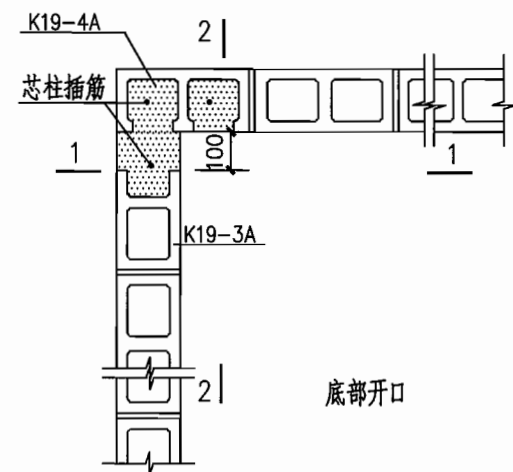
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	桑吉祥	核	刘大海
		刘大海		金安实		桑吉祥		刘大海



墙体拉结钢筋网片设置示意

注：外墙拉结网片应通长设置，遇门窗洞口时，伸至洞边。

图 名	墙体拉结钢筋网片设置示意	图集号	陕09G01-2
		页 次	18

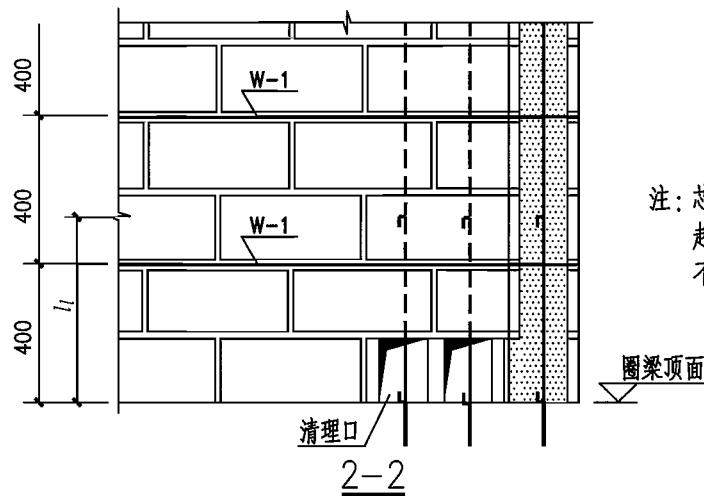
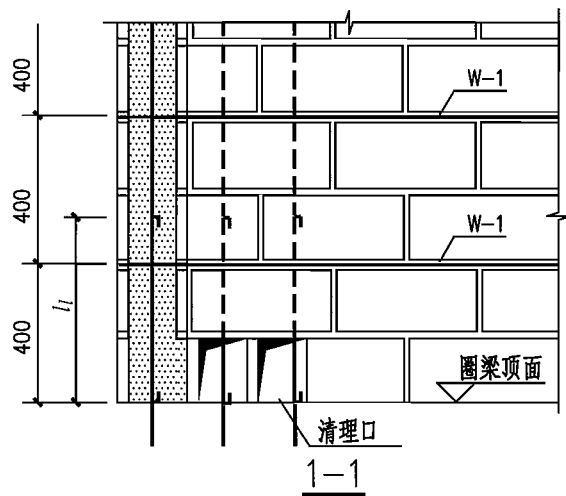
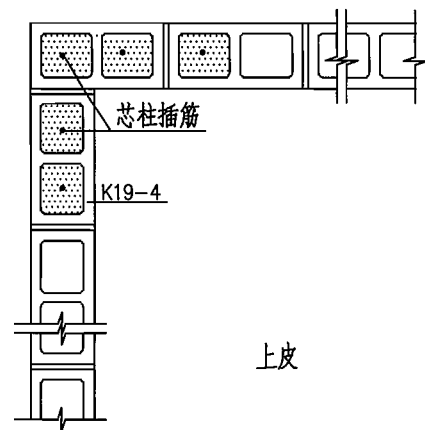
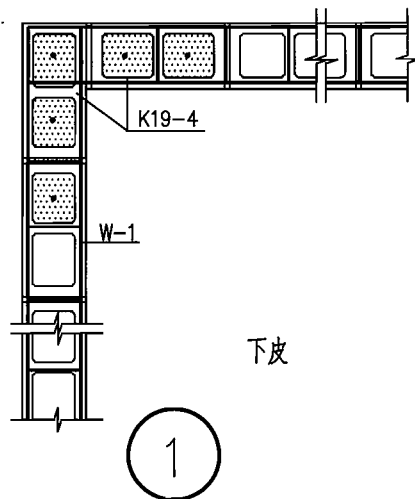
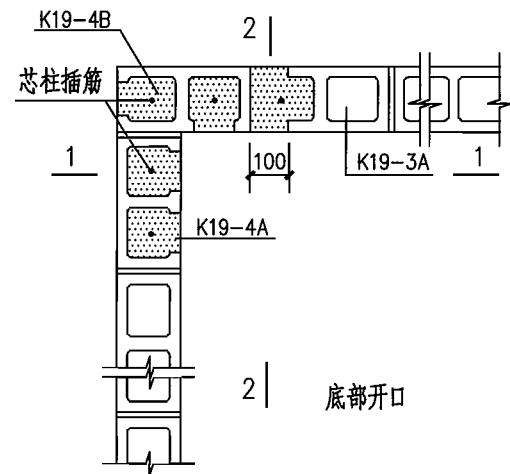


注：芯柱插筋不应小于 $1\phi 12$ ，6、7度超过五层、8度超过四层时，不应小于 $1\phi 14$ 。

2-2

图 名	L型芯柱节点(3孔)		图集号	陕09G01-2
			页 次	19

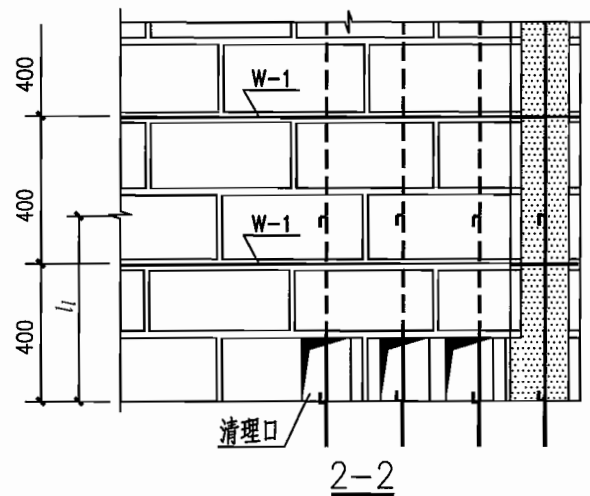
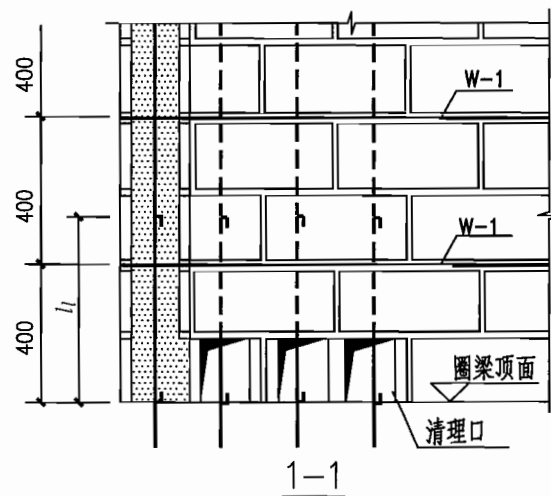
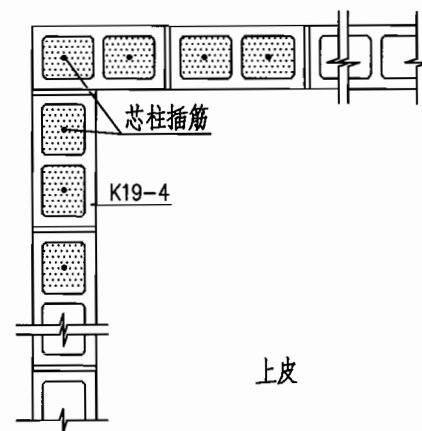
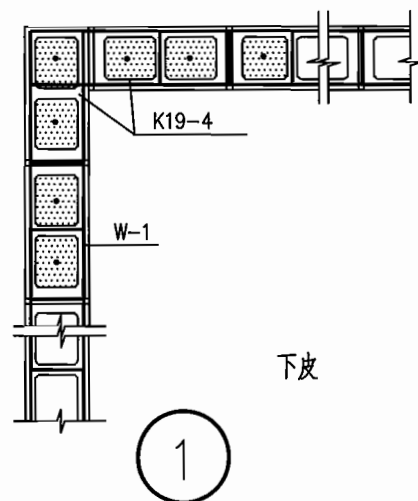
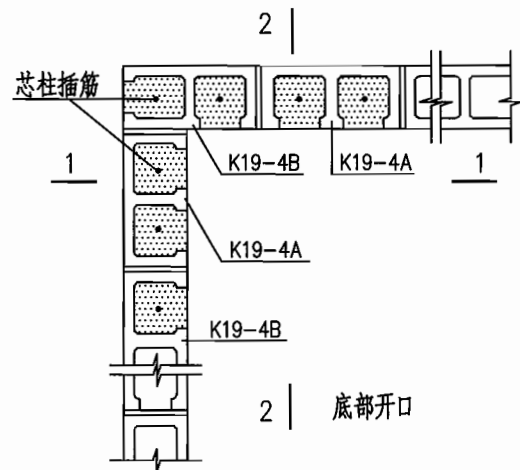
制 图	贺晓兰	设 计	金 实	对 校	桑吉祥	核 审	刘大海
	刘大海						



注：芯柱插筋不应小于 $1\Phi 12$ ，6、7度超过五层、8度超过四层时，不应小于 $1\Phi 14$ 。

图 名	L型芯柱节点(5孔)	图集号	陕09G01-2
		页 次	20

制 图	贺晓兰	设 计	金 贵 实	对 校	桑 吉 祥	审 核	刘大海
	贺晓兰	设 计	金 贵 实	对 校	桑 吉 祥	审 核	刘大海
	贺晓兰	设 计	金 贵 实	对 校	桑 吉 祥	审 核	刘大海
	贺晓兰	设 计	金 贵 实	对 校	桑 吉 祥	审 核	刘大海
	贺晓兰	设 计	金 贵 实	对 校	桑 吉 祥	审 核	刘大海

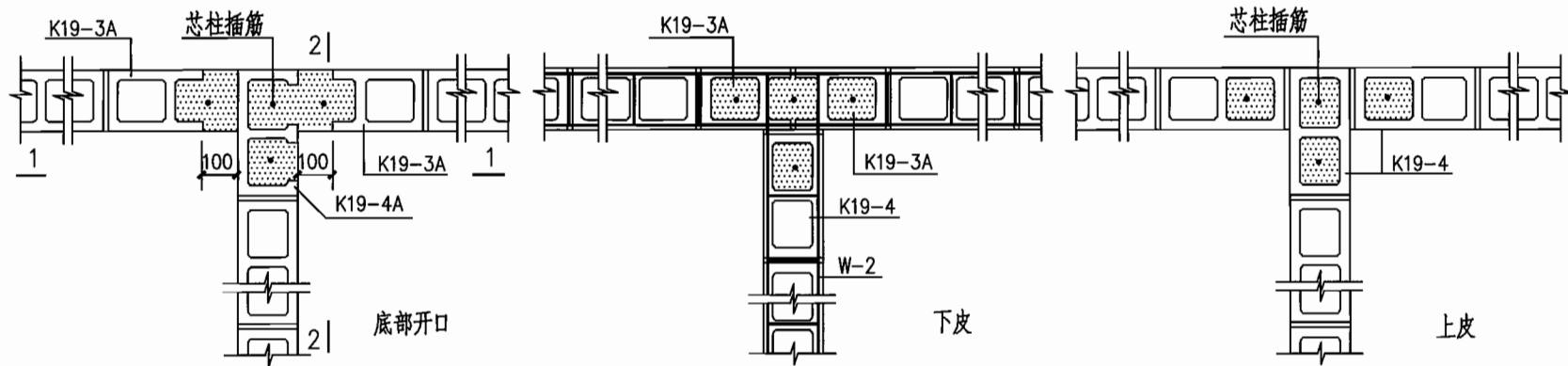


注：芯柱插筋不应小于 $1\Phi 12$ ，6、7度超过五层、8度超过四层时，不应小于 $1\Phi 14$ 。

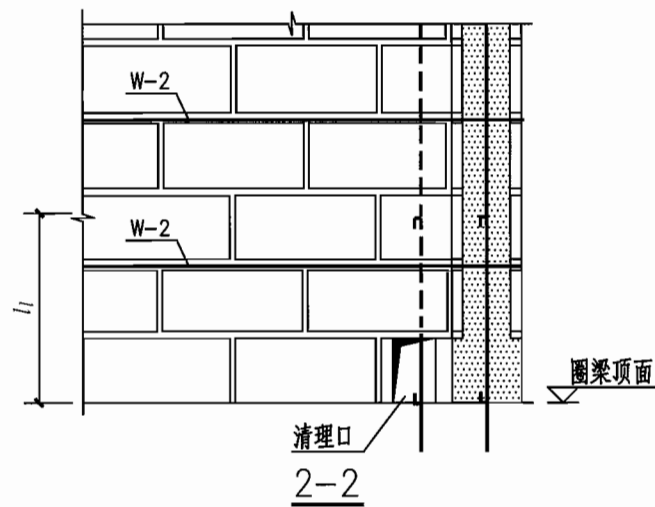
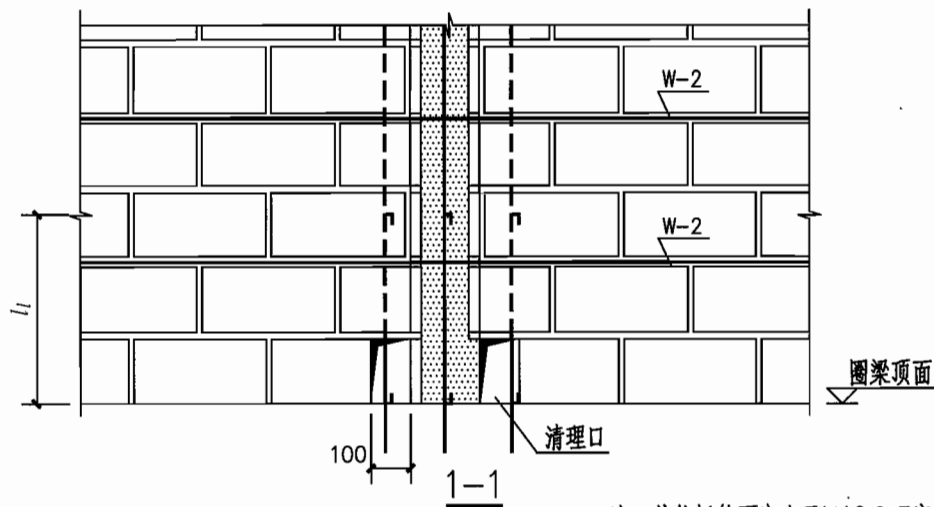
图 名 L 型芯柱节点(7孔)

图集号	陕09G01-2
页 次	21

刘大海	刘大海
核	核
审	审
桑吉祥	桑吉祥
对	对
校	校
金贵实	金贵实
计	计
设	设
贺晓兰	贺晓兰
制	制
图	图



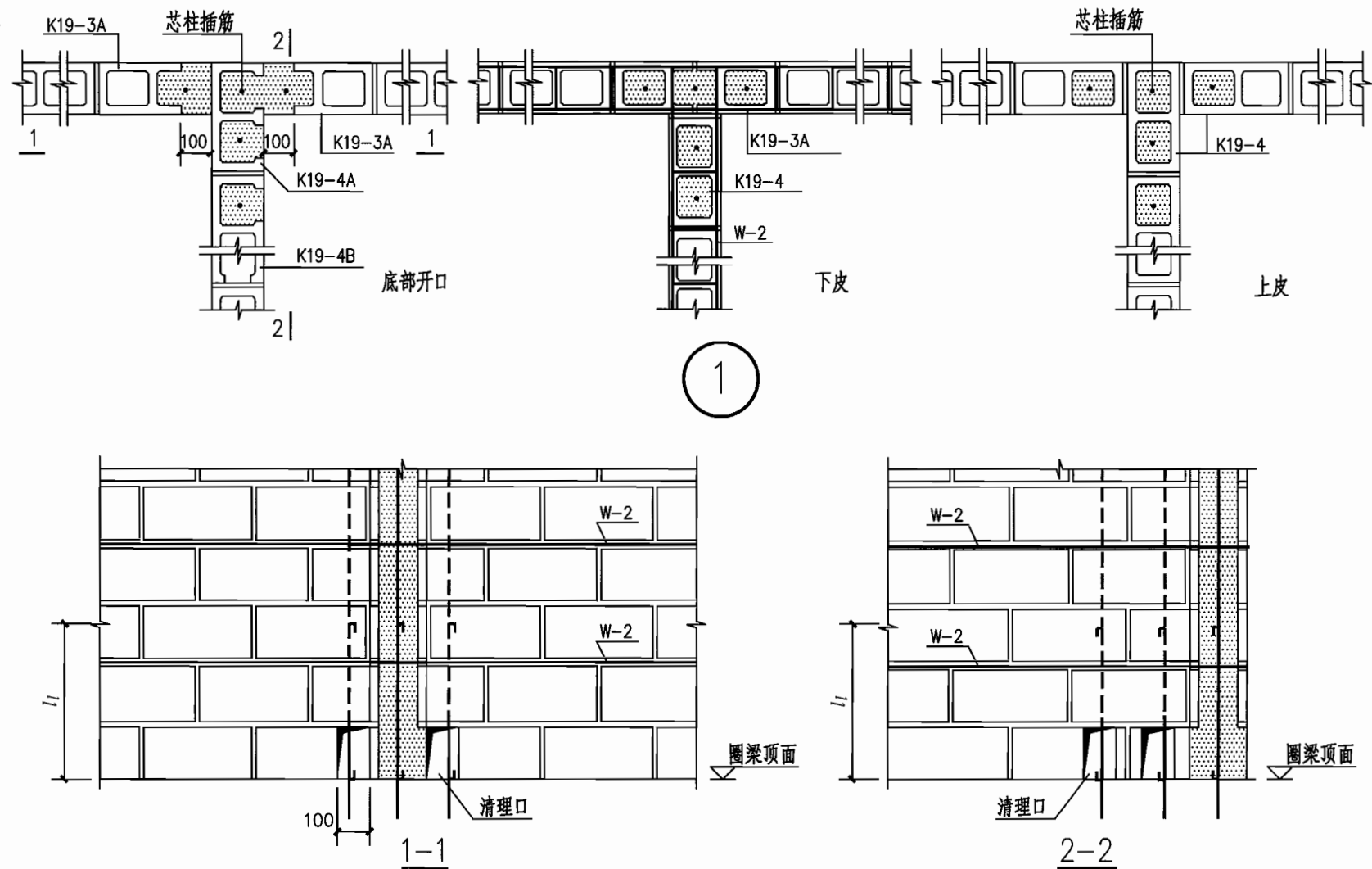
1



注：芯柱插筋不应小于 $1\phi 12$ ，6、7度超过五层、8度超过四层时，不应小于 $1\phi 14$ 。

图 名	T型芯柱节点(4孔)	图集号	陕09G01-2
		页 次	22

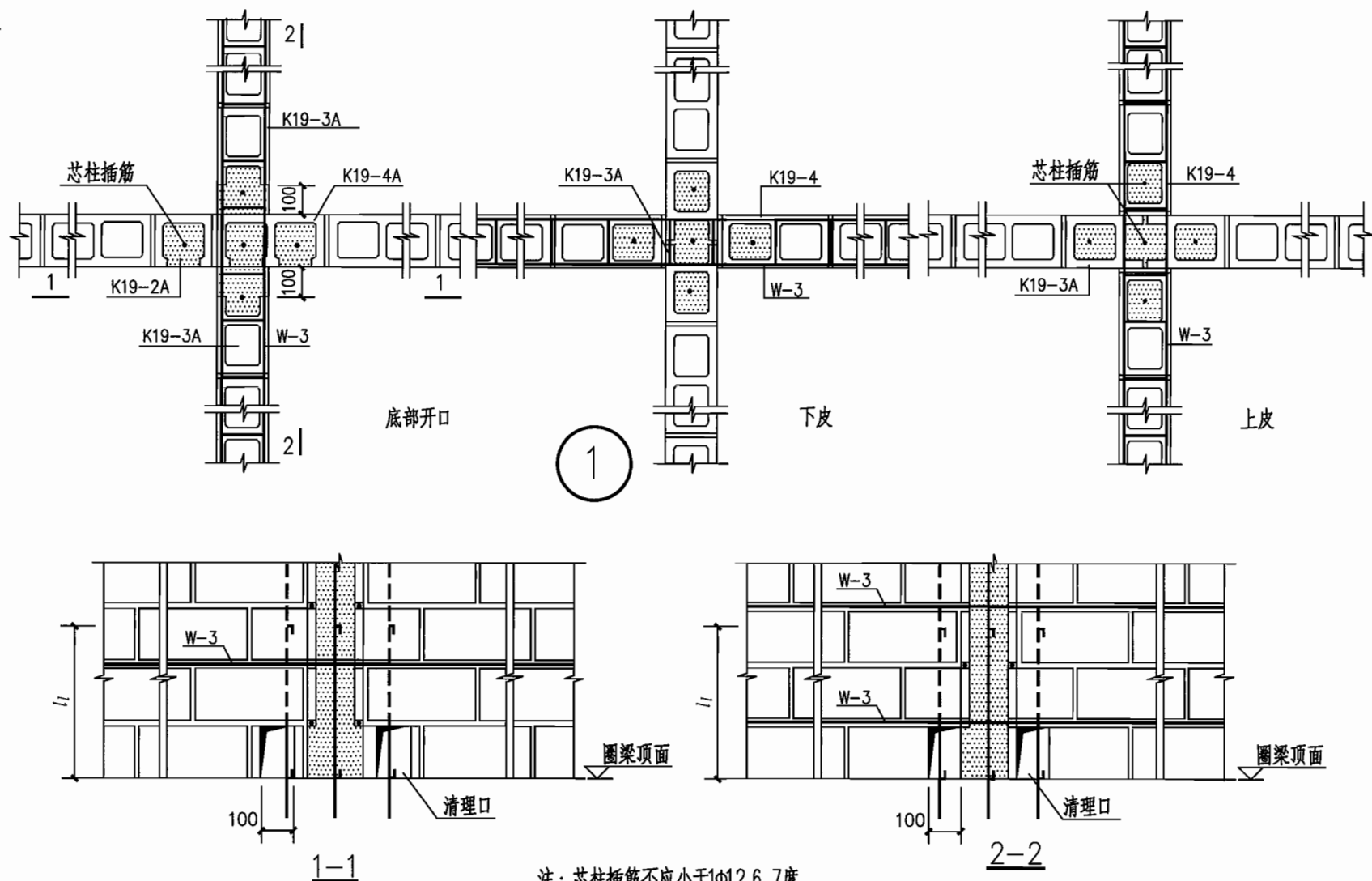
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----



注：芯柱插筋不应小于 $1\phi 12$ ，6、7度超过五层、8度超过四层时，不应小于 $1\phi 14$ 。

图 名	T型芯柱节点(5孔)		图集号	陕09G01-2
			页 次	23

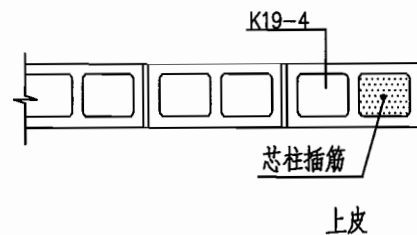
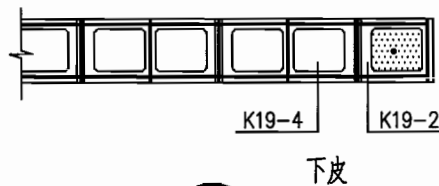
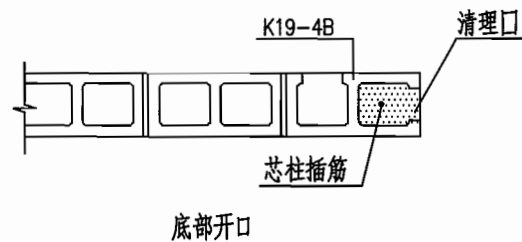
刘大海	刘大海
核	核
审	审
桑吉祥	桑吉祥
对	对
校	校
金贵实	金贵实
计	计
设	设
贺晓兰	贺晓兰
图	图
制	制



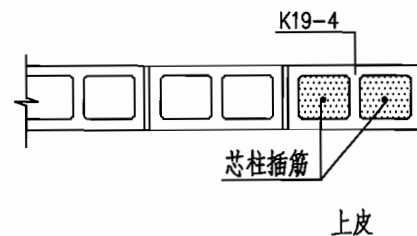
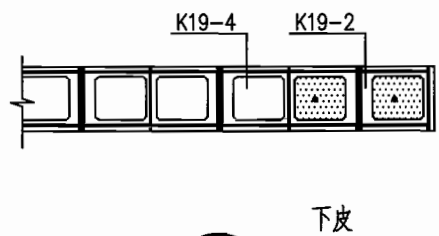
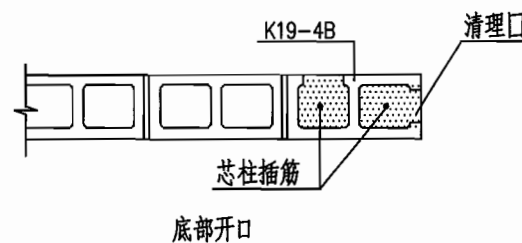
注：芯柱插筋不应小于 $1\phi 12$ ，6、7度超过五层、8度超过四层时，不应小于 $1\phi 14$ 。

图 名 十字型芯柱节点(5孔)

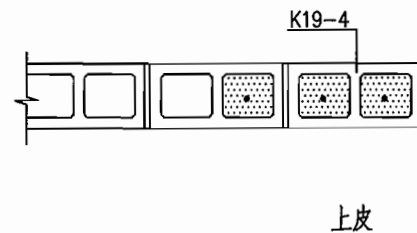
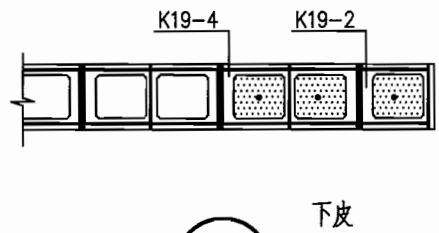
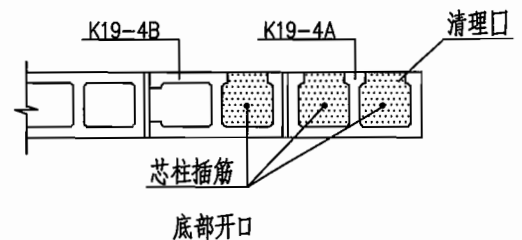
图集号	陕09G01-2
页 次	24



1



2

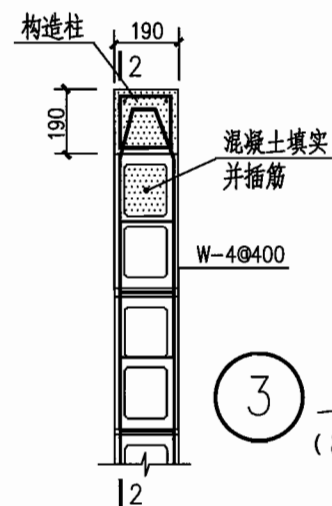
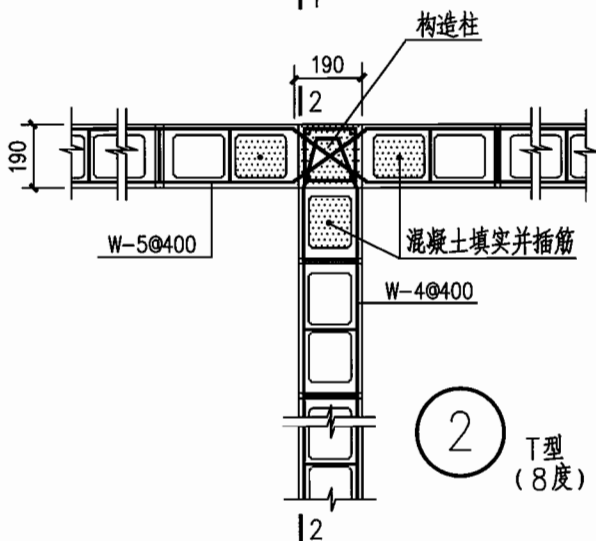
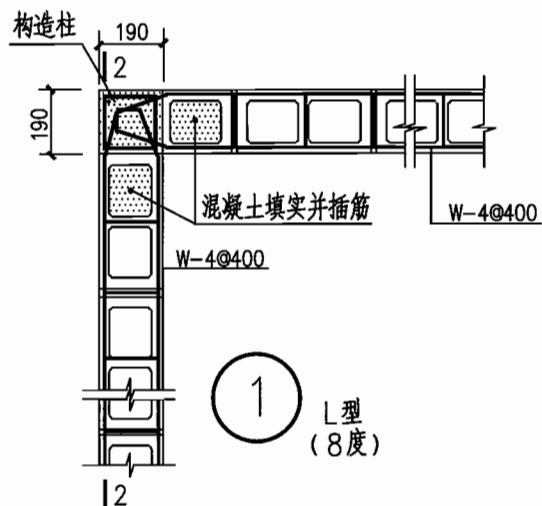
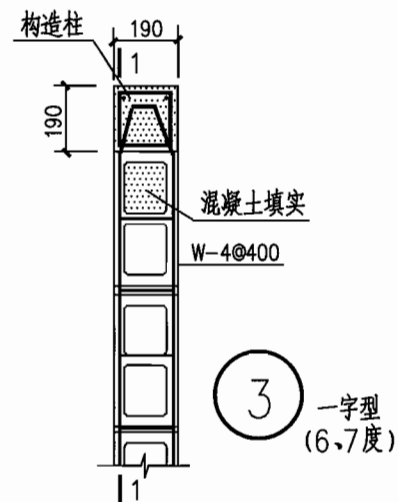
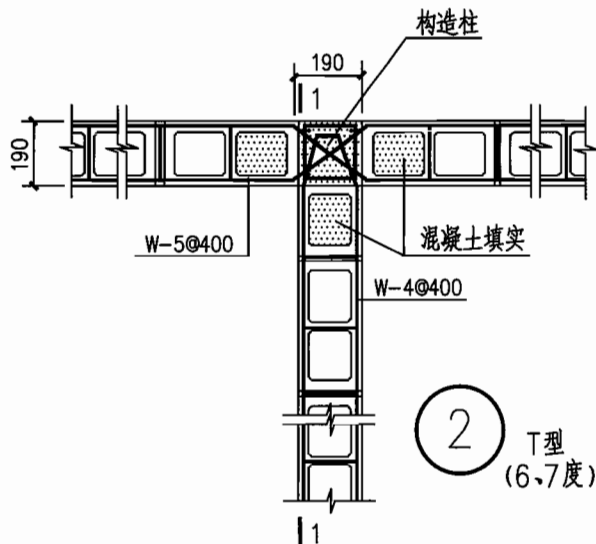
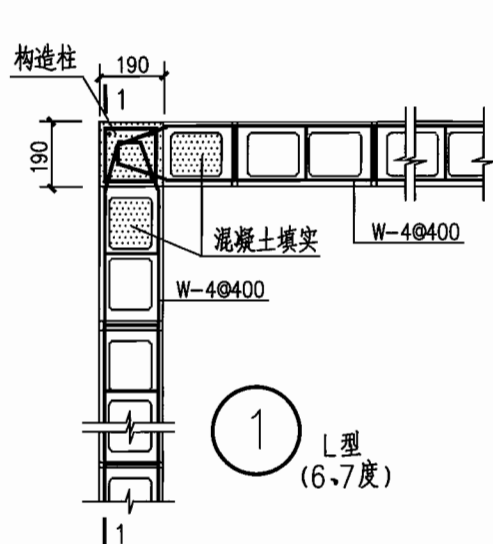


3

注：芯柱插筋不应小于 $1\phi 2, 6, 7$ 度
超过五层、8度超过四层时，
不应小于 $1\phi 4$ 。

图 名	一字型芯柱节点(1、2、3孔)		图集号	陕09G01-2
			页 次	25

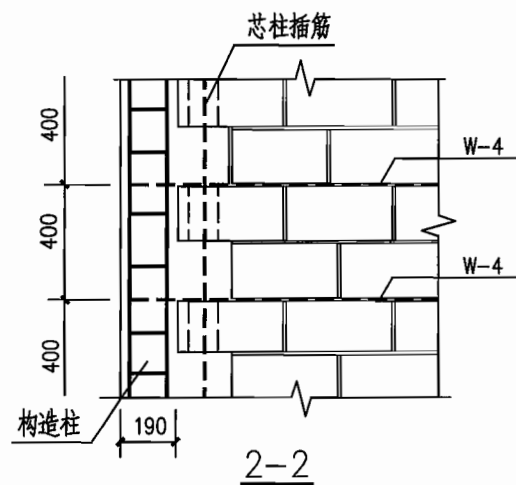
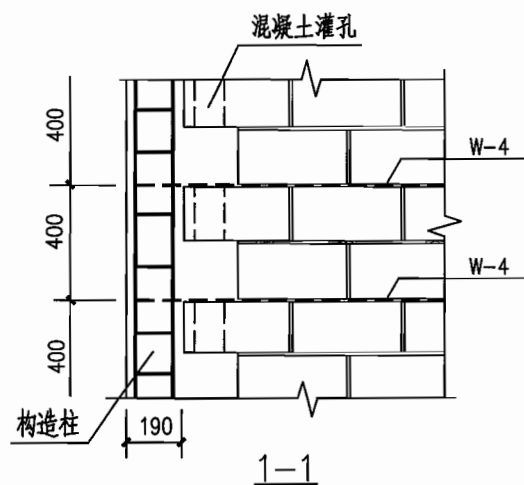
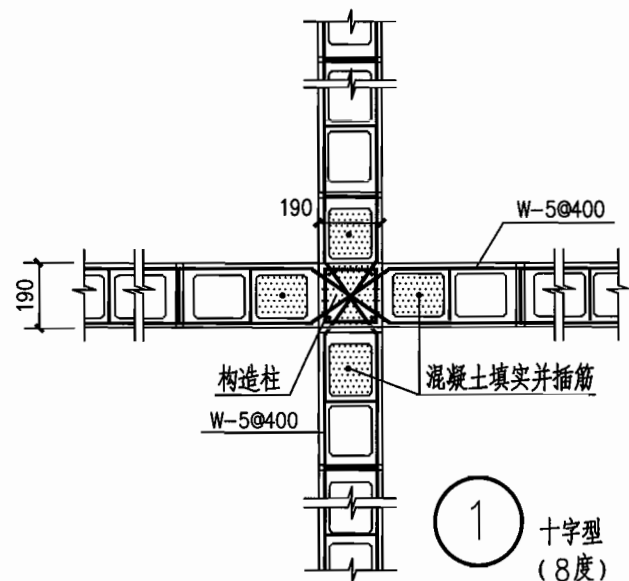
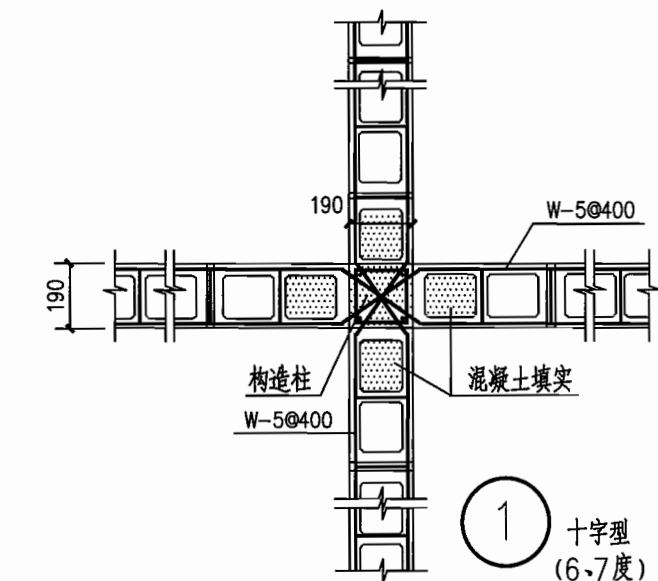
刘大海	核	审	桑吉祥	对	校	金贵实	计	设	贺晓兰	图	制
刘大海			桑吉祥			金贵实			贺晓兰		



注：1 构造柱钢筋及芯柱插筋见设计说明。
2 剖面1-1、2-2见页次27。

图 名	构造柱节点(L、T、一字型)		图集号	陕09G01-2
			页 次	26

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----



注：构造柱钢筋及芯柱插筋见设计说明。

图 名	构造柱节点(十字型)		图集号	陕09G01-2
			页 次	27

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	审	核	刘大海
		刘大海		金安实						

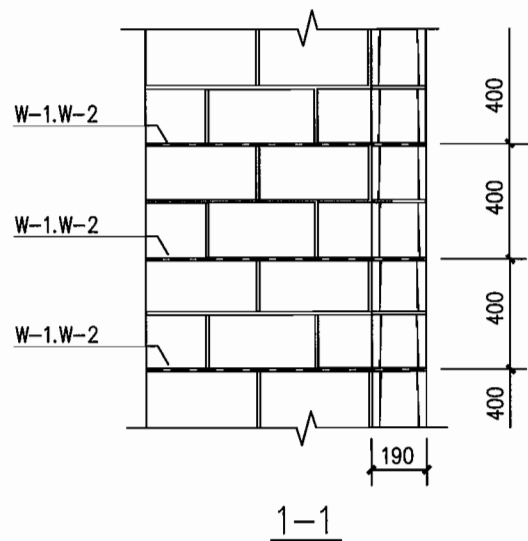
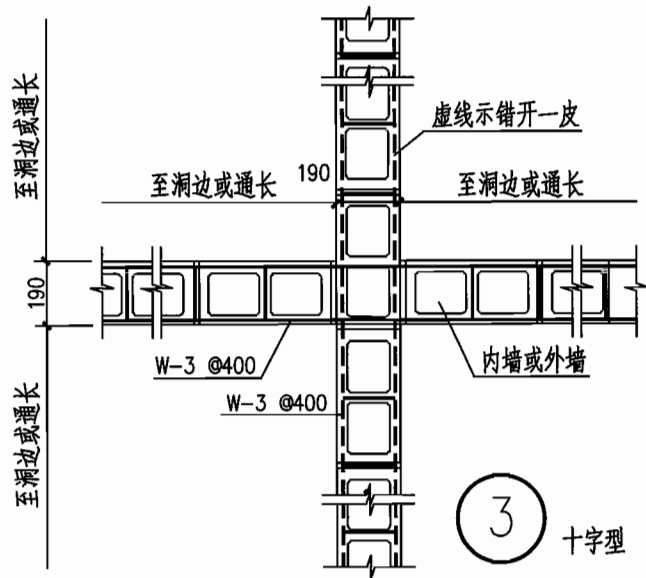
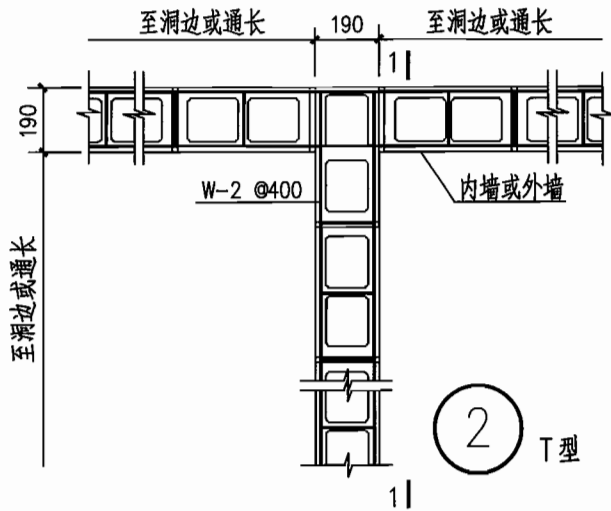
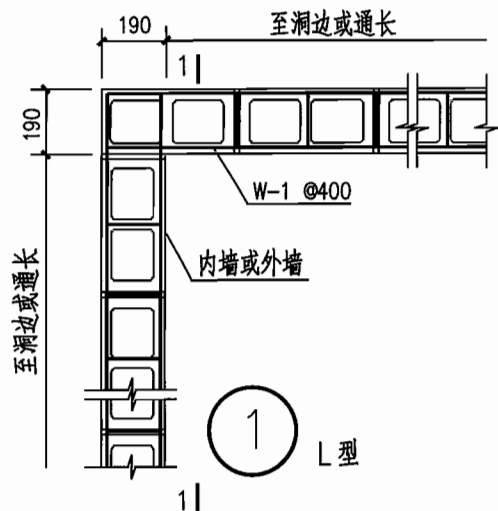


图 名	墙体拉结钢筋网片	图集号	陕09G01-2
		页 次	28

制 图	贺晓兰	设 计	金贵实	校 对	桑吉祥	审 核	刘大海
	刘大海		金贵实		桑吉祥		刘大海

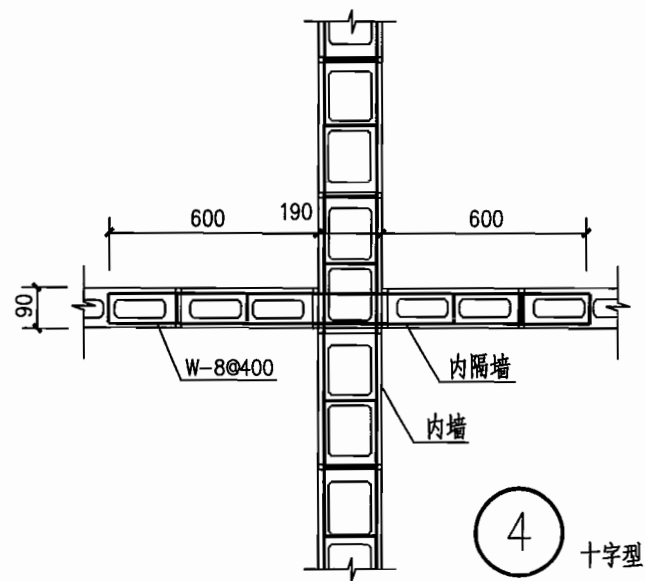
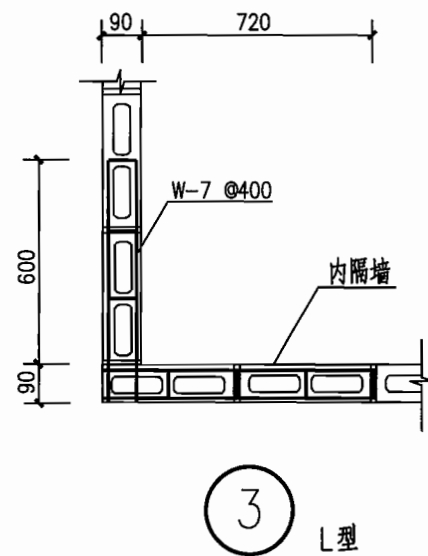
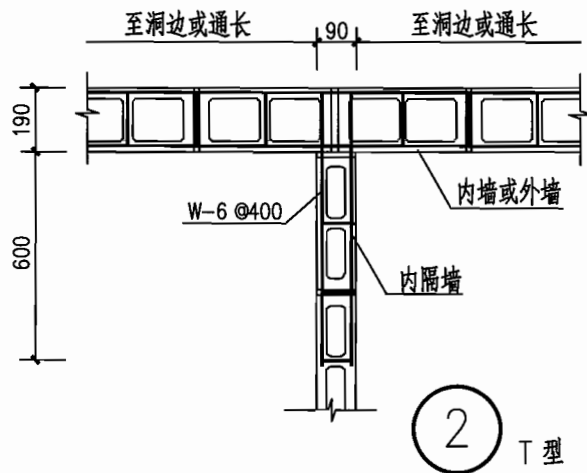
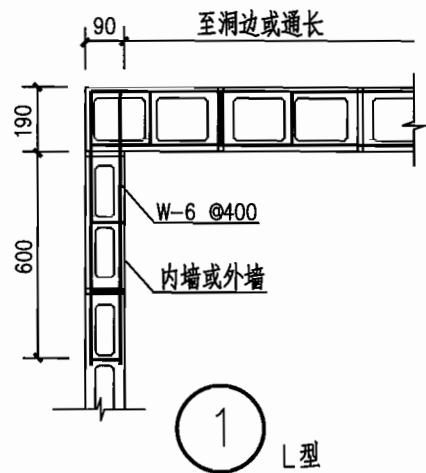
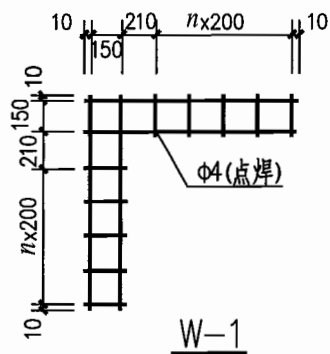
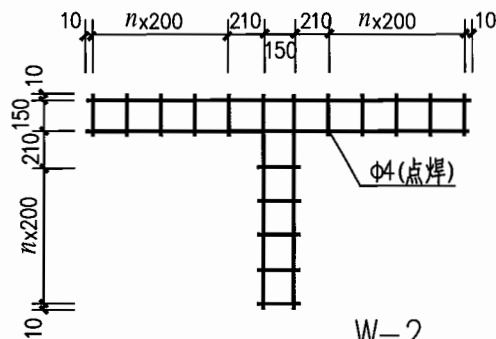


图 名	后砌隔墙拉结钢筋网片	图集号	陕09G01-2
		页 次	29

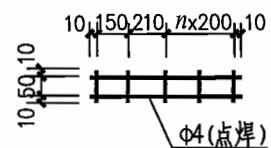
制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	桑吉祥	审	核	刘大海
		刘大海							



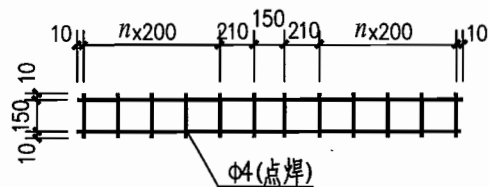
W-1



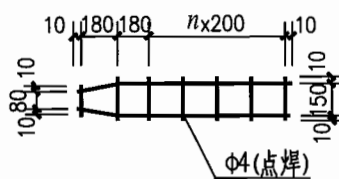
W-2



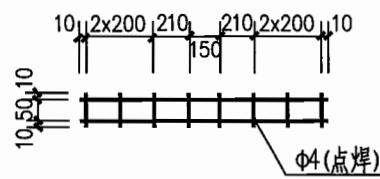
W-6



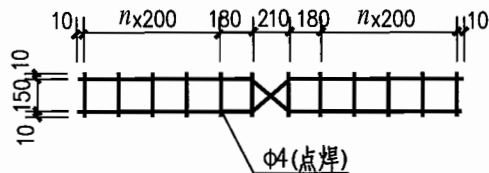
W-3



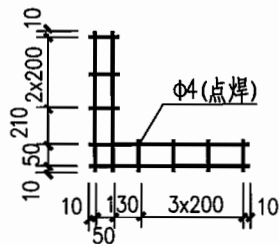
W-4



W-8



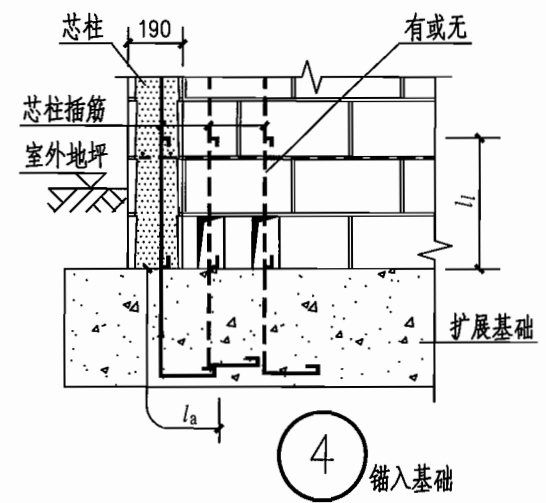
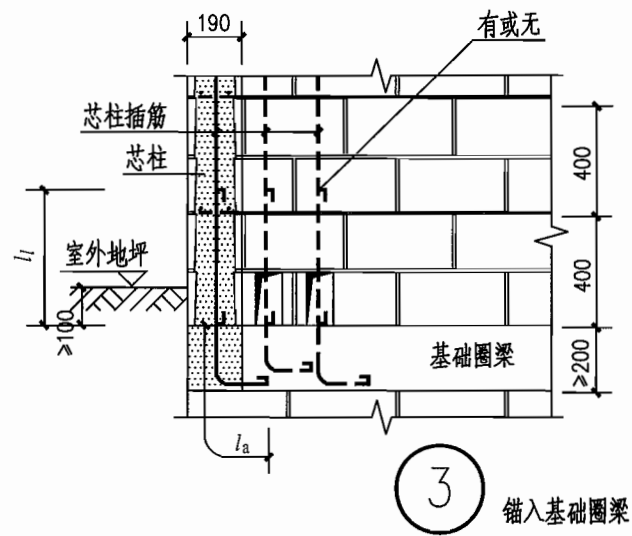
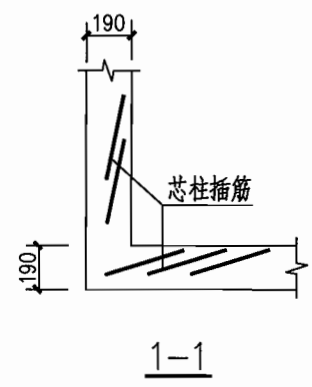
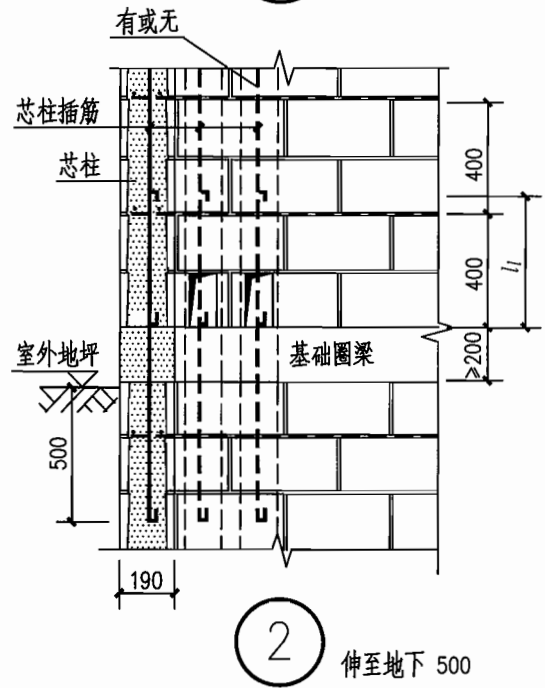
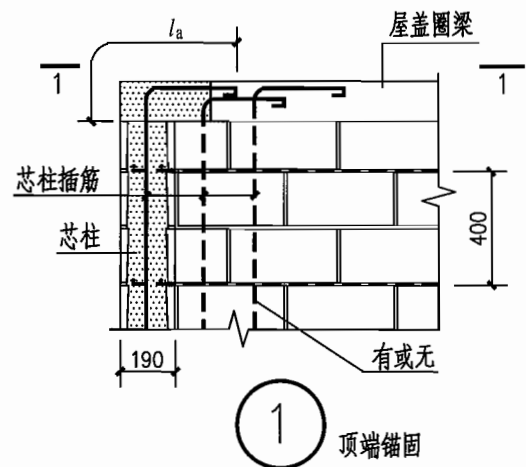
W-5



W-7

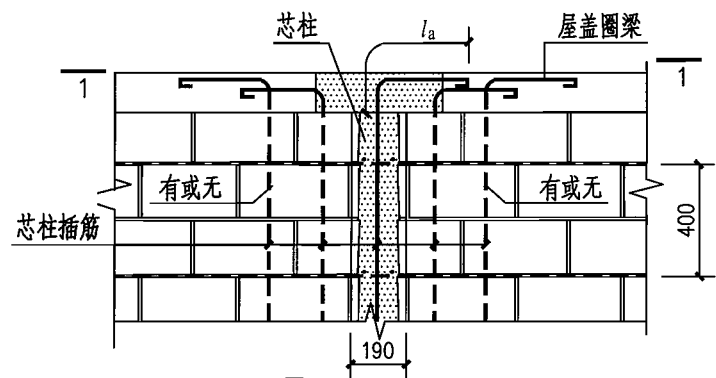
注：通长钢筋网片长度见具体工程设计。

图 名	W-1~ W-8	图集号	陕09G01-2
		页 次	30

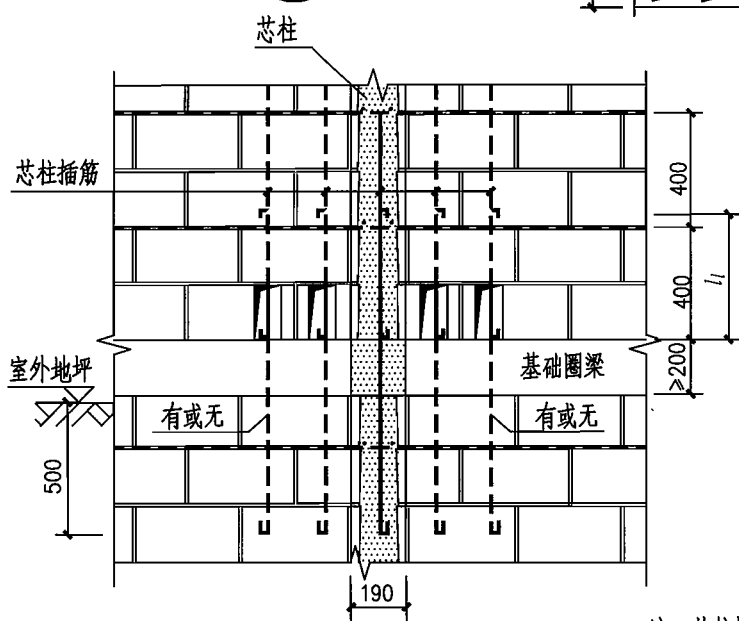


注：芯柱插筋不应小于1Φ12, 6、7度超过五层、8度超过四层时，不应小于1Φ14。

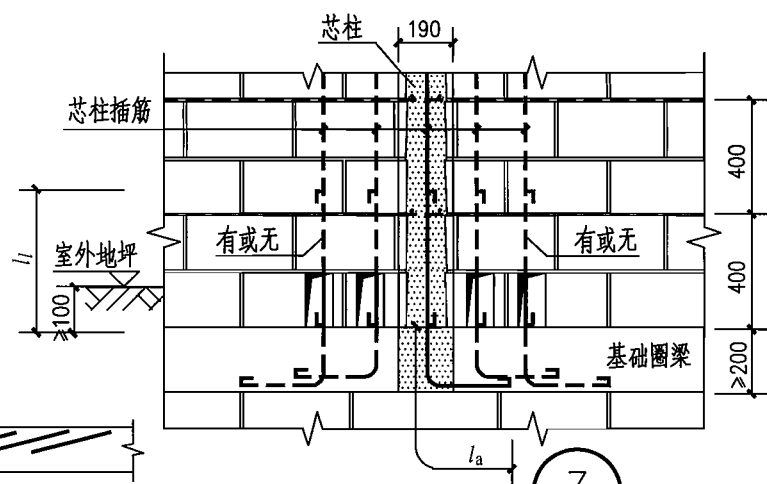
刘大海	刘大海
核	核
审	审
桑吉祥	桑吉祥
对	对
校	校
金贵实	金贵实
计	计
贺晓兰	贺晓兰
制	制
图	图



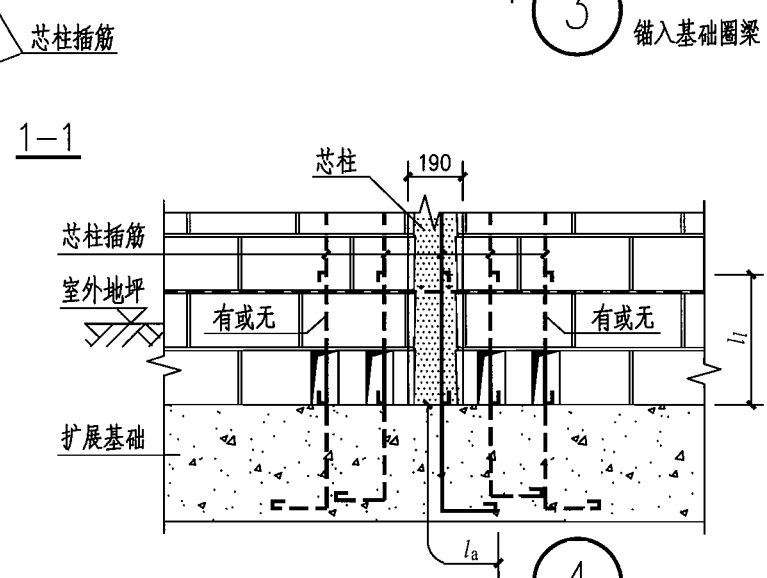
1 顶端锚固



2 伸至地下500



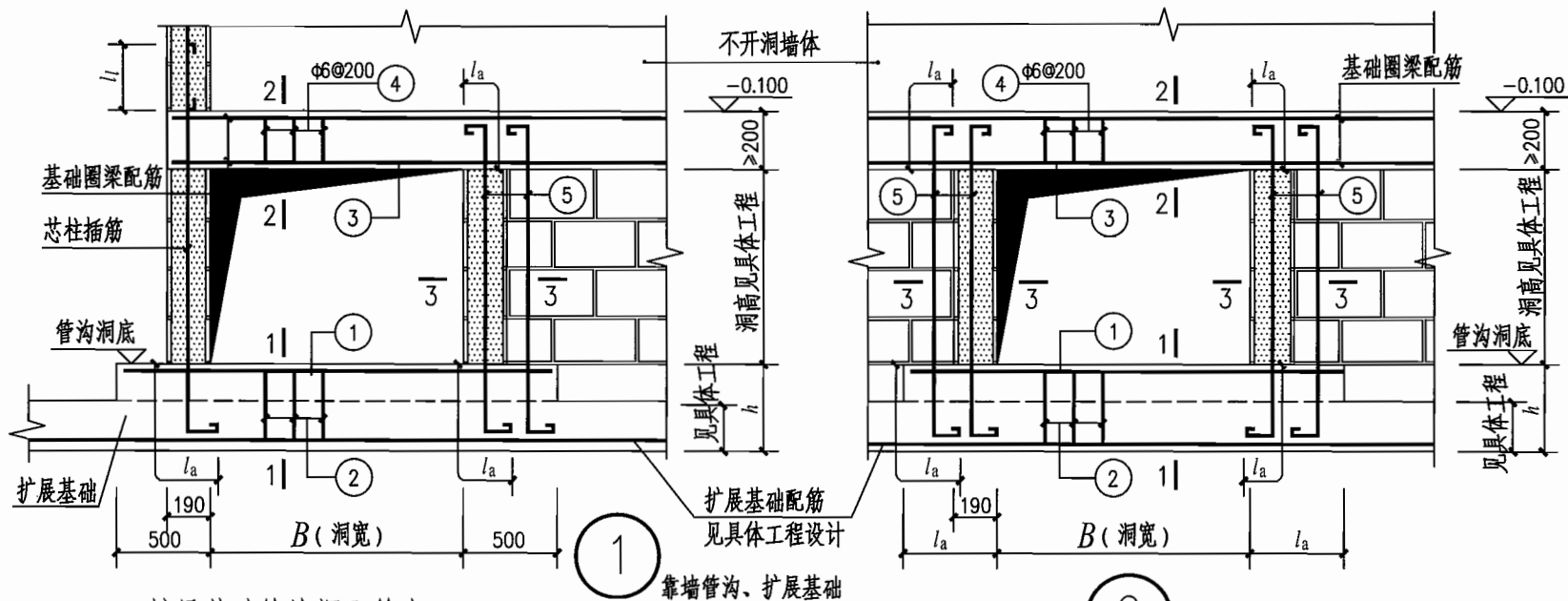
3 锚入基础圈梁



4 锚入基础

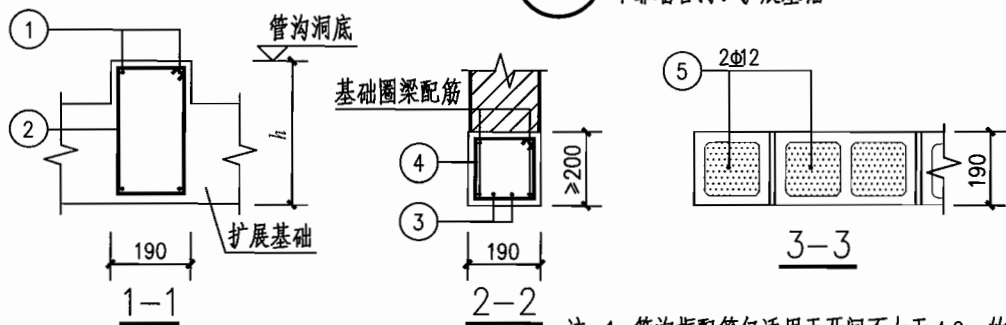
注：芯柱插筋不应小于 $10\phi 12$ ，6、7度超过五层、8度超过四层时，不应小于 $10\phi 14$ 。

图 名	芯柱插筋的锚固和搭接		图集号	陕09G01-2
			页 次	32



扩展基础管沟框配筋表

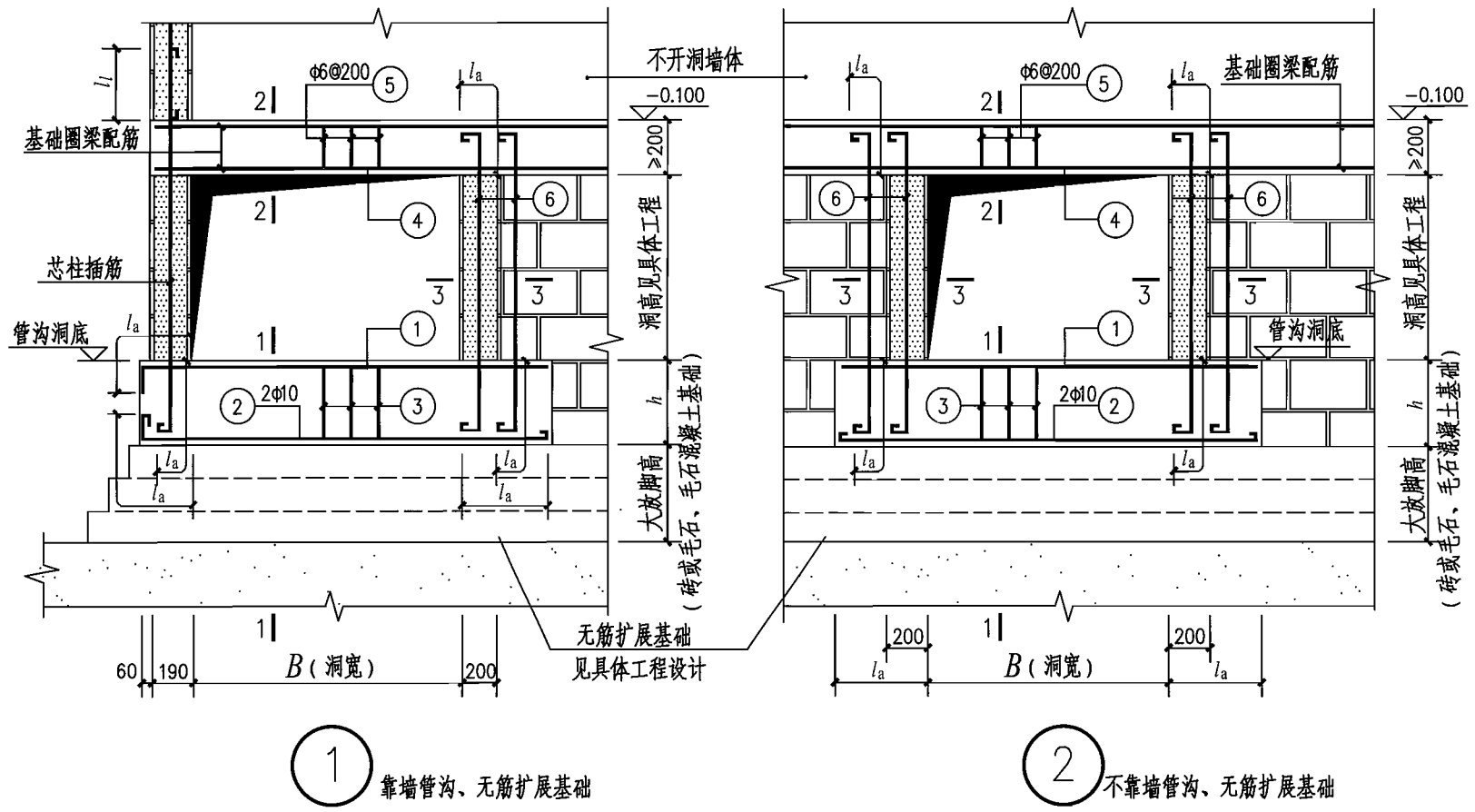
墙厚	层数	B	h	①	②	③
190	七、六	800~1000	500	2 Φ 8	$\Phi 8@200$	2 Φ 10
		1300	600	2 Φ 20	$\Phi 8@150$	2 Φ 10
		1600	700	2 Φ 25	$\Phi 8@150$	2 Φ 10
	五、四	800~1000	500	2 Φ 6	$\Phi 8@200$	2 Φ 10
		1300	600	2 Φ 8	$\Phi 8@150$	2 Φ 10
		1600	700	2 Φ 20	$\Phi 8@150$	2 Φ 10
	\leq 三	800~1000	500	2 Φ 12	$\Phi 8@200$	2 Φ 10
		1300	600	2 Φ 4	$\Phi 8@150$	2 Φ 10
		1600	700	2 Φ 6	$\Phi 8@150$	2 Φ 10



注: 1 管沟框配筋仅适用于开间不大于 4.2m 的不开洞的墙体下。
2 管沟出室外时, 管沟过梁见具体工程设计。

图 名	芯柱管沟框详图 (扩展基础)	图集号	陕09G01-2
		页 次	33

制	图	贺晓兰	设计	贺晓兰	校	对	桑吉祥	审	核	刘大海
		刘大海								

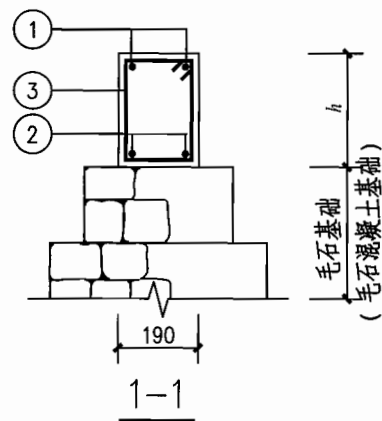
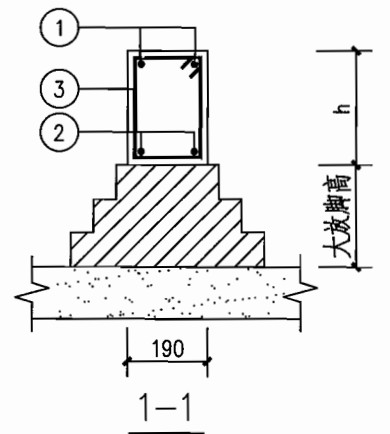
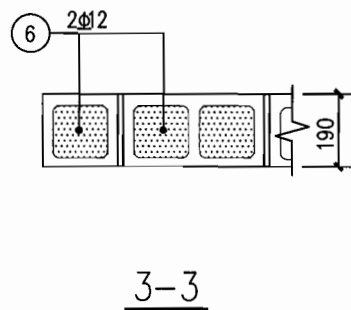
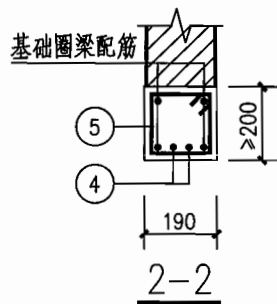


注：管沟框剖面及配筋表见页次35。

图 名	芯柱管沟框详图 (无筋扩展基础)		图集号	陕09G01-2
			页 次	34

无筋扩展基础芯柱管沟框配筋表

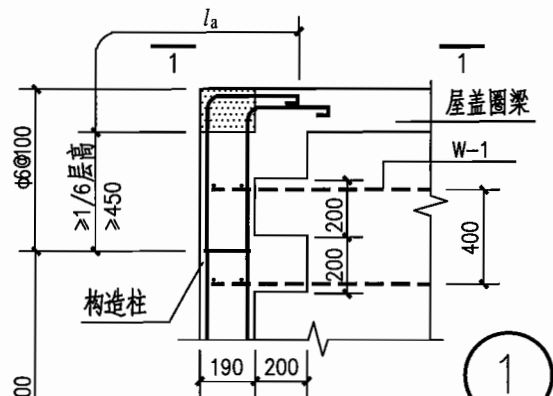
墙厚	层数	B	h	①	③	④
190	七、六	800~1000	500	2 Φ 18	Φ 8@200	2 Φ 10
		1300	600	2 Φ 20	Φ 8@150	2 Φ 10
		1600	700	2 Φ 25	Φ 8@150	2 Φ 10
	五、四	800~1000	500	2 Φ 16	Φ 8@200	2 Φ 10
		1300	600	2 Φ 18	Φ 8@150	2 Φ 10
		1600	700	2 Φ 20	Φ 8@150	2 Φ 10
	\leq 三	800~1000	500	2 Φ 12	Φ 8@200	2 Φ 10
		1300	600	2 Φ 14	Φ 8@150	2 Φ 10
		1600	700	2 Φ 16	Φ 8@150	2 Φ 10



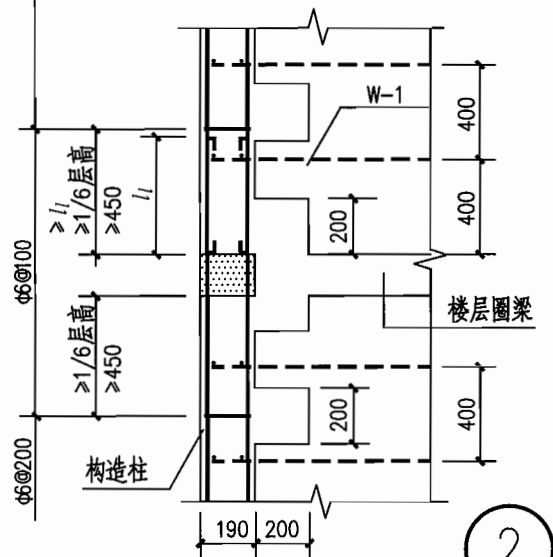
注：管沟框配筋仅适用于开间不大于4.2m的不开洞的墙体下。

图 名	芯柱管沟框详图 (无筋扩展基础)	图集号	陕09G01-2
		页 次	35

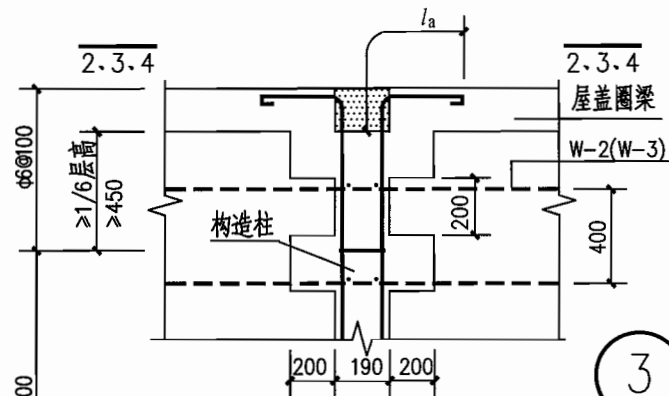
制 图	贺晓兰	设 计	金贵实	校 对	桑吉祥	核 审	刘大海
	刘大海		金贵实		桑吉祥		刘大海



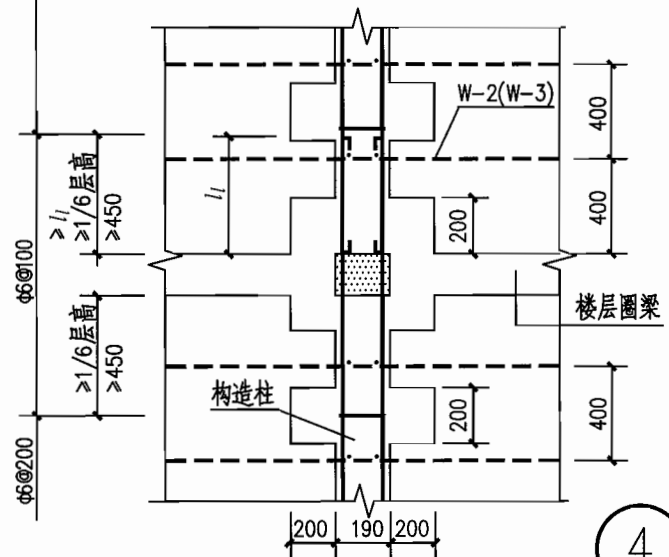
1



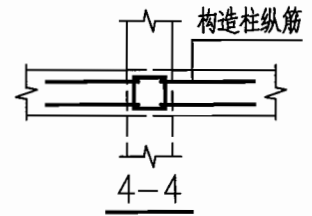
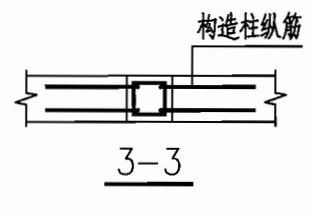
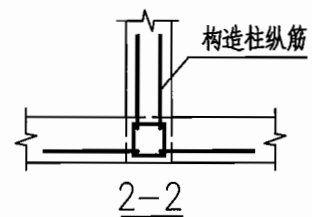
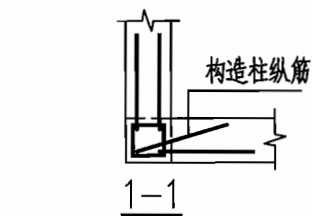
2



3



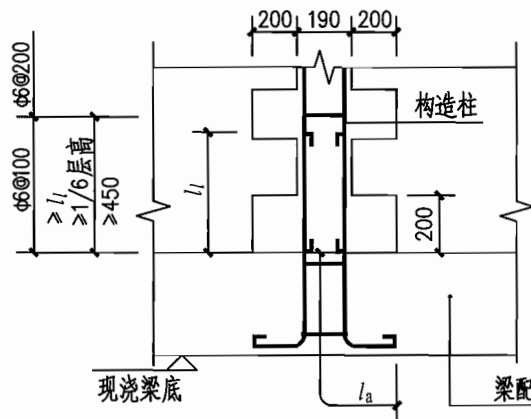
4



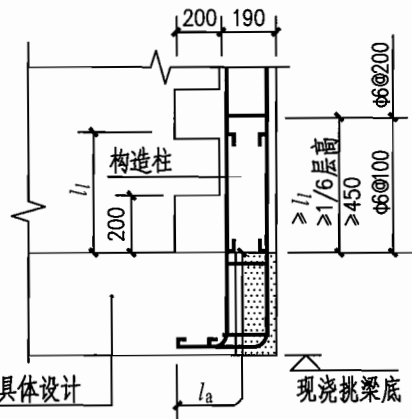
注：构造柱钢筋见设计说明。

图 名 构造柱纵筋的锚固和搭接

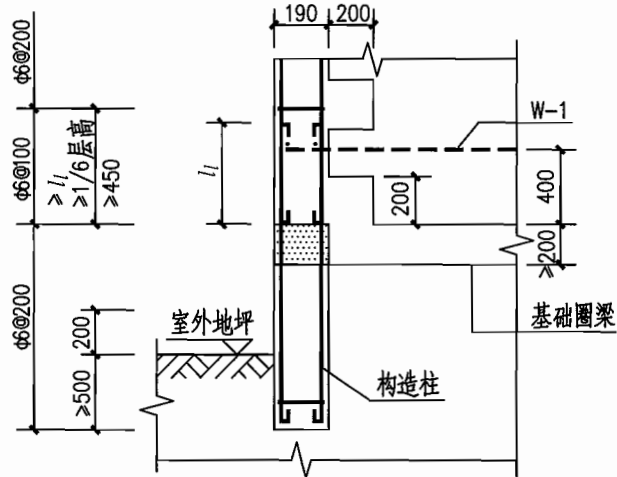
图集号 陕09G01-2
页 次 36



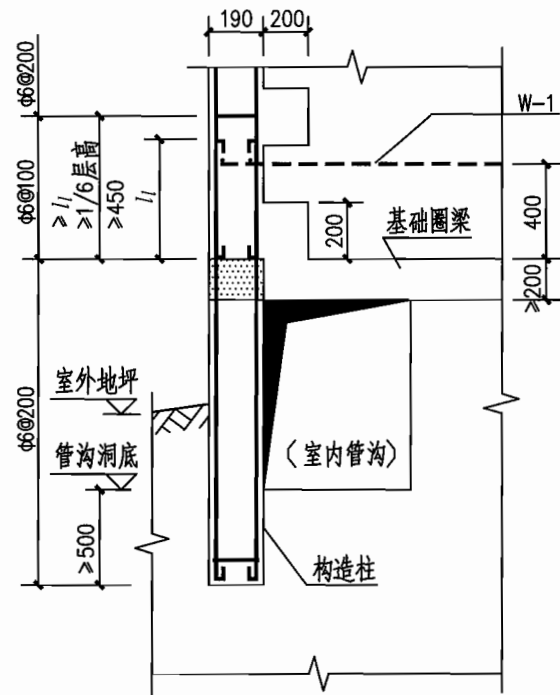
1 锚入梁内



2 锚入挑梁内



4 锚入室外地坪下 500

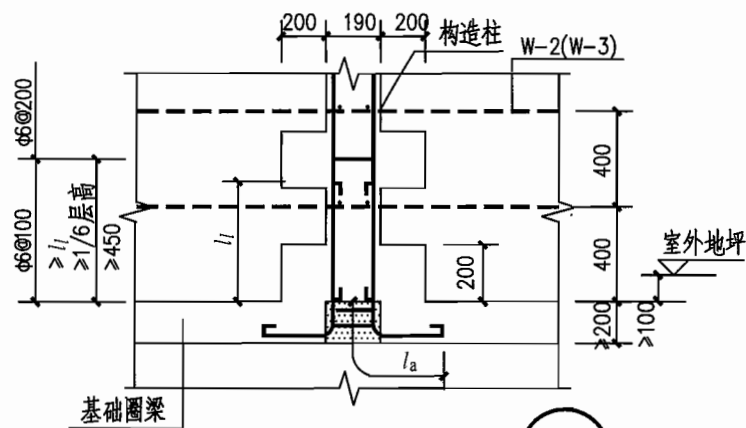


3 靠墙管沟处

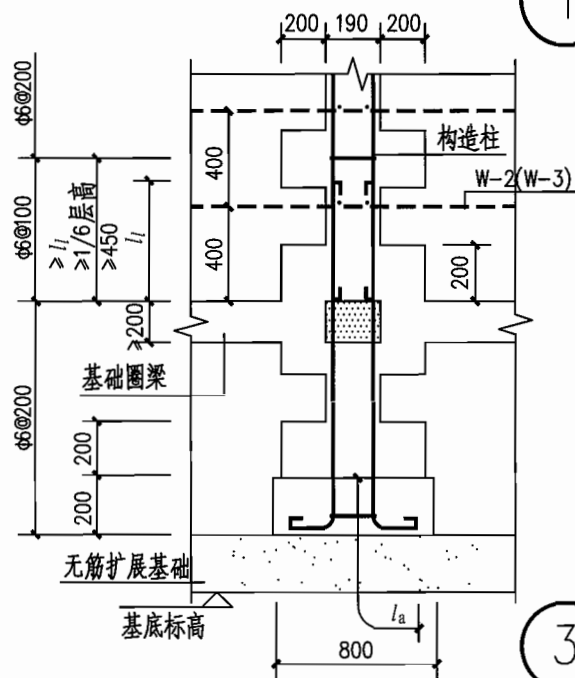
- 注：1 室内管沟穿墙留洞尺寸见具体工程。
 2 构造柱钢筋见设计说明。
 3 详图④当采用毛石基础时，基础圈梁下的马牙槎取消。

图 名	构造柱纵筋的锚固和搭接		图集号	陕09G01-2
			页 次	37

制	图	贺晓兰	设计	金贵实	校	对	桑吉祥	核	审	刘大海
---	---	-----	----	-----	---	---	-----	---	---	-----

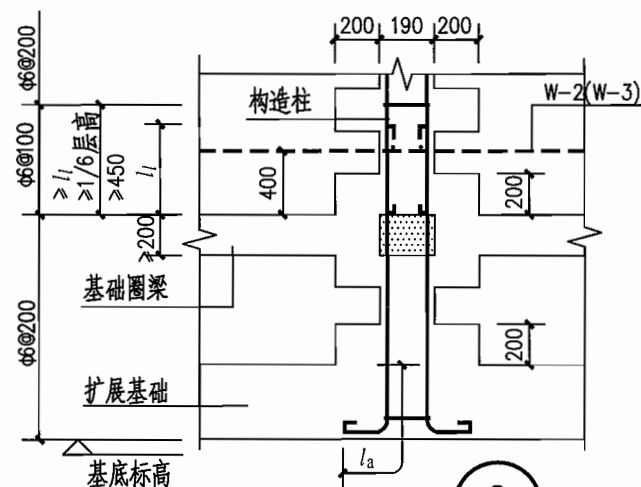


1



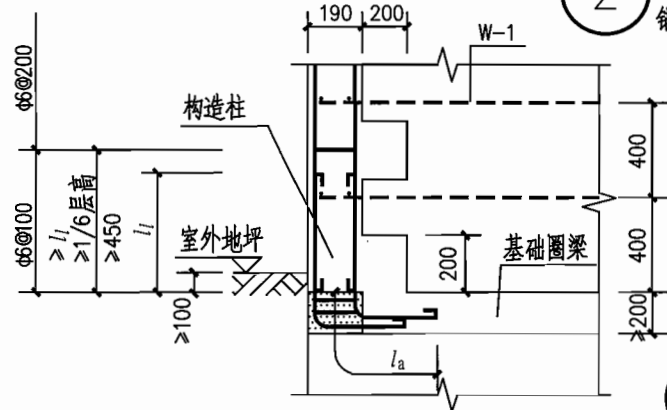
3

锚入无筋扩展基础



2

锚入扩展基础

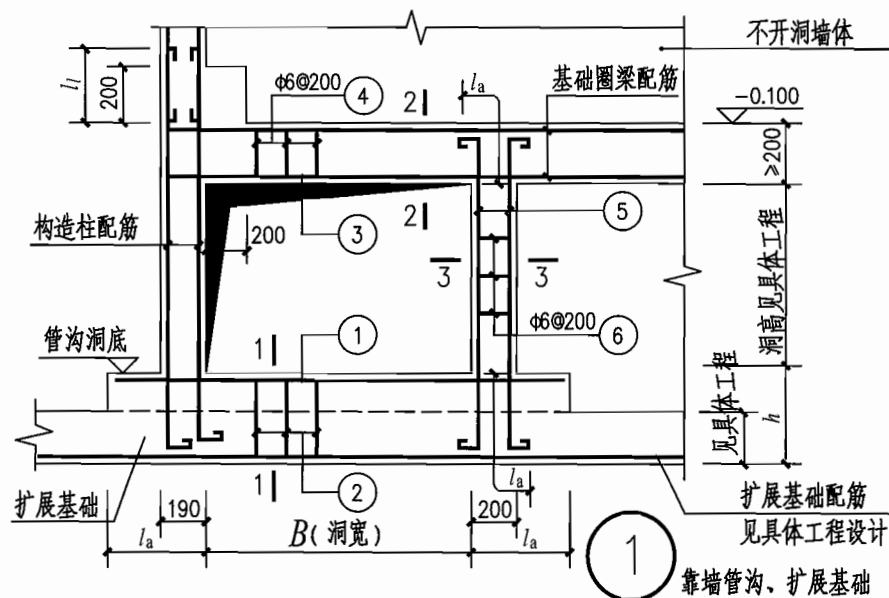


4

注: 1 构造柱钢筋见设计说明。

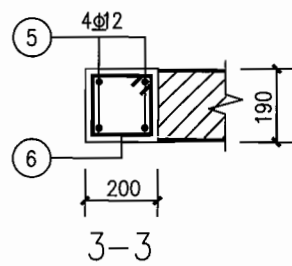
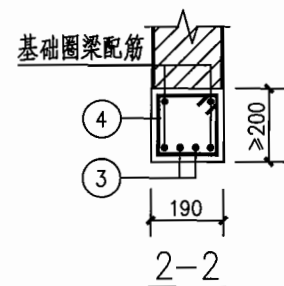
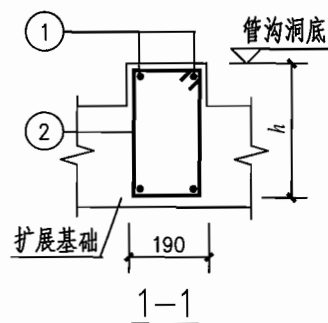
2 详图③无筋扩展基础包括砖基础、灰土基础、毛石基础、毛石混凝土基础等。当采用毛石基础时, 基础圈梁下的马牙槎取消。

图 名	构造柱纵筋的锚固和搭接		图集号	陕09G01-2
			页 次	38



扩展基础管沟框配筋表

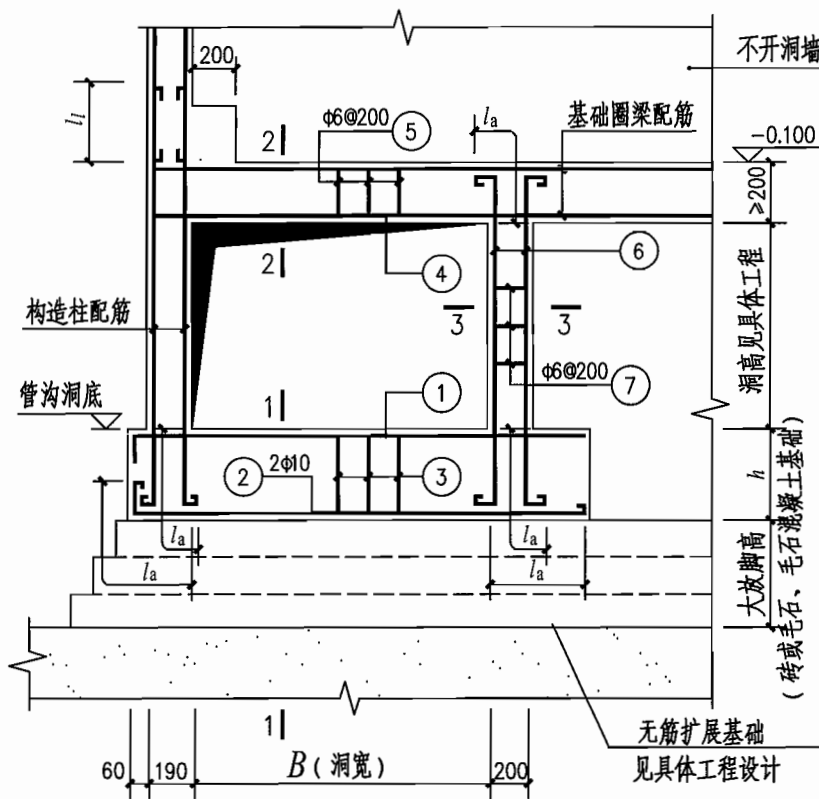
墙厚	层数	B	h	①	②	③
190	七、六	800~1000	500	2 Φ 18	Φ 8@200	2 Φ 10
		1300	600	2 Φ 20	Φ 8@150	2 Φ 10
		1600	700	2 Φ 25	Φ 8@150	2 Φ 10
	五、四	800~1000	500	2 Φ 16	Φ 8@200	2 Φ 10
		1300	600	2 Φ 18	Φ 8@150	2 Φ 10
		1600	700	2 Φ 20	Φ 8@150	2 Φ 10
	\leq 三	800~1000	500	2 Φ 12	Φ 8@200	2 Φ 10
		1300	600	2 Φ 14	Φ 8@150	2 Φ 10
		1600	700	2 Φ 16	Φ 8@150	2 Φ 10



注：管沟框配筋仅适用于开间不大于4.2m的不开洞的墙体下。

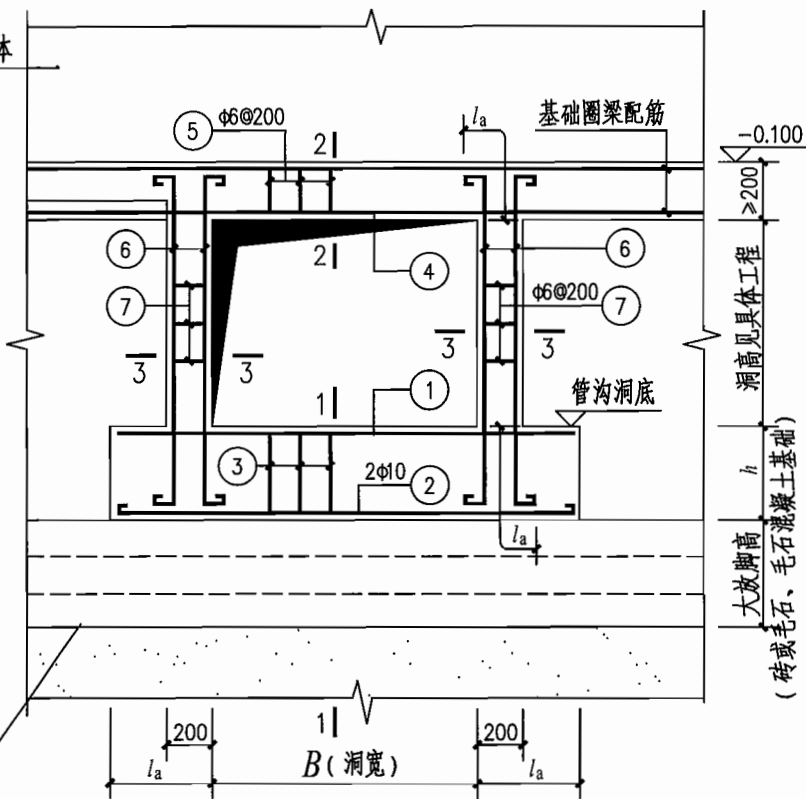
图 名	构造柱管沟框详图 (扩展基础)	图集号	陕09G01-2
		页 次	39

制	贺晓兰	设计	贺晓兰	校	桑吉祥	核	刘大海
图	贺晓兰	设计	贺晓兰	校	桑吉祥	核	刘大海



1

靠墙管沟、无筋扩展基础



2

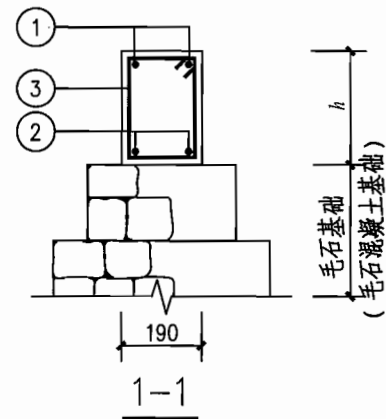
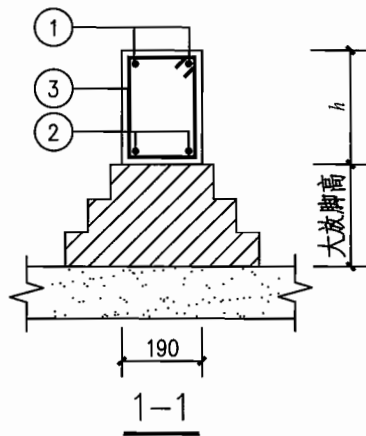
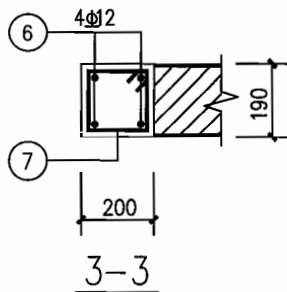
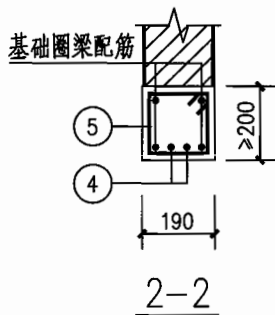
不靠墙管沟、无筋扩展基础

注：管沟框剖面及配筋表见页次41。

图 名	构造柱管沟框详图 (无筋扩展基础)	图集号	陕09G01-2
		页 次	40

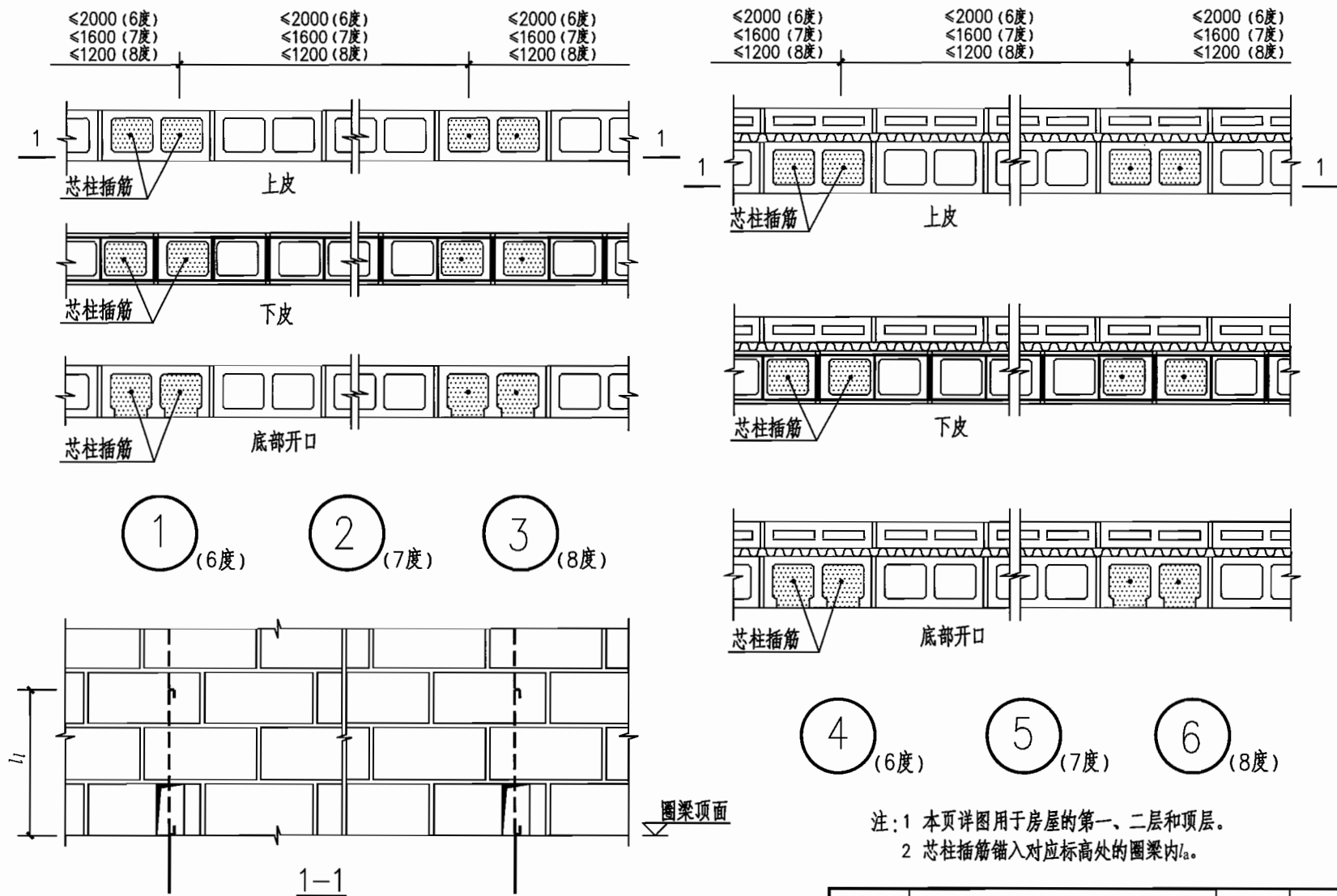
无筋扩展基础管沟框配筋表

墙厚	层数	B	h	①	③	④
190	七、六	800~1000	500	2Φ8	Φ8@200	2Φ10
		1300	600	2Φ20	Φ8@150	2Φ10
		1600	700	2Φ25	Φ8@150	2Φ10
	五、四	800~1000	500	2Φ16	Φ8@200	2Φ10
		1300	600	2Φ18	Φ8@150	2Φ10
		1600	700	2Φ20	Φ8@150	2Φ10
	≤三	800~1000	500	2Φ12	Φ8@200	2Φ10
		1300	600	2Φ14	Φ8@150	2Φ10
		1600	700	2Φ16	Φ8@150	2Φ10



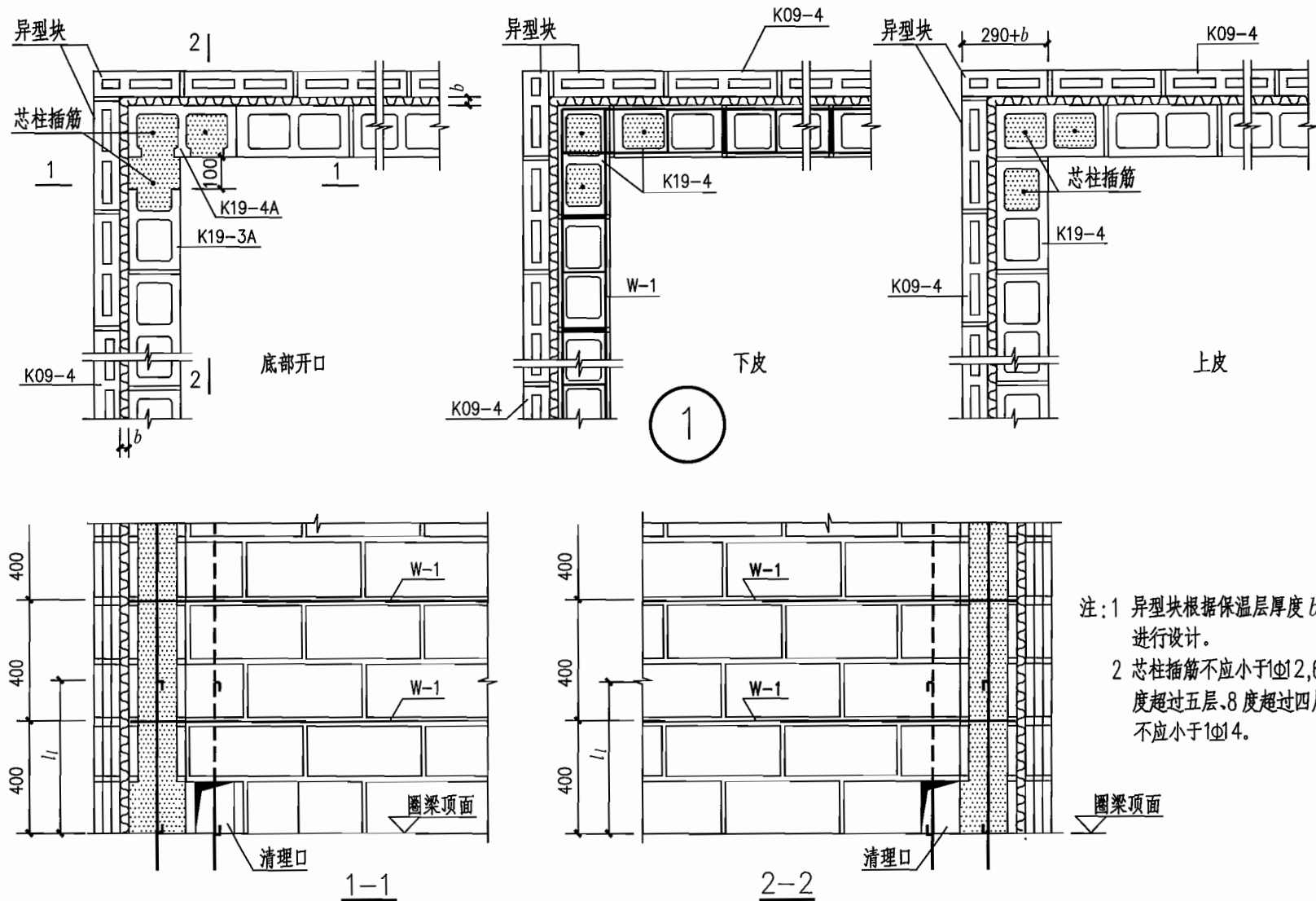
注：管沟框配筋仅适用于开间不大于4.2m的不开洞的墙体下。

图 名	构造柱管沟框详图 (无筋扩展基础)	图集号	陕09G01-2
		页 次	41



注: 1 本页详图用于房屋的第一、二层和顶层。
2 芯柱插筋锚入对应标高处的圈梁内 l_a 。

图 名	承重墙芯柱构造	图集号	陕09G01-2
		页 次	42



注: 1 异型块根据保温层厚度 b 值进行设计。
 2 芯柱插筋不应小于 $1\phi 12$, 6、7 度超过五层、8 度超过四层时, 不应小于 $1\phi 14$ 。

图 名 L型复合夹心墙芯柱节点(3孔)

图集号	陕09G01-2
页次	43

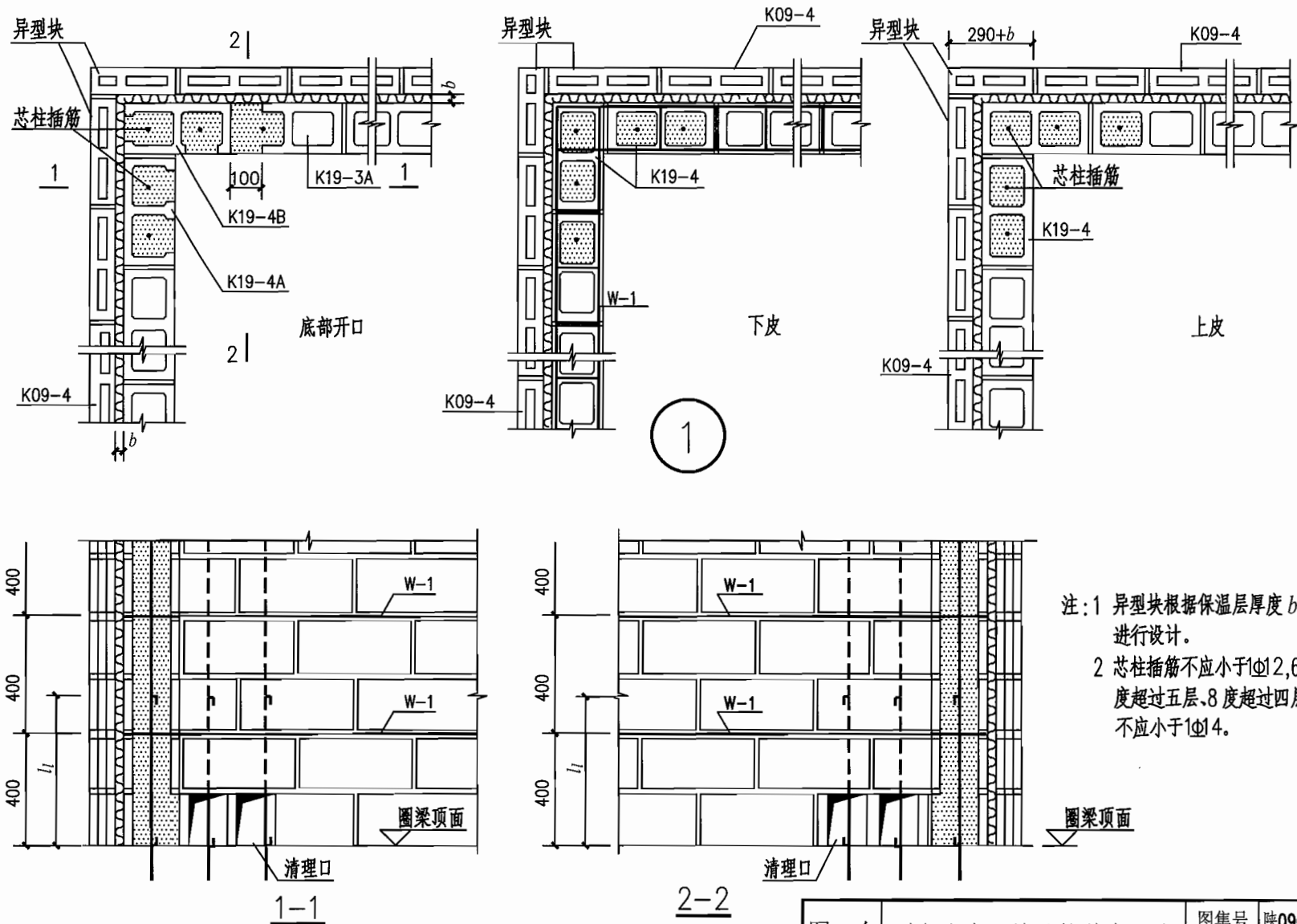
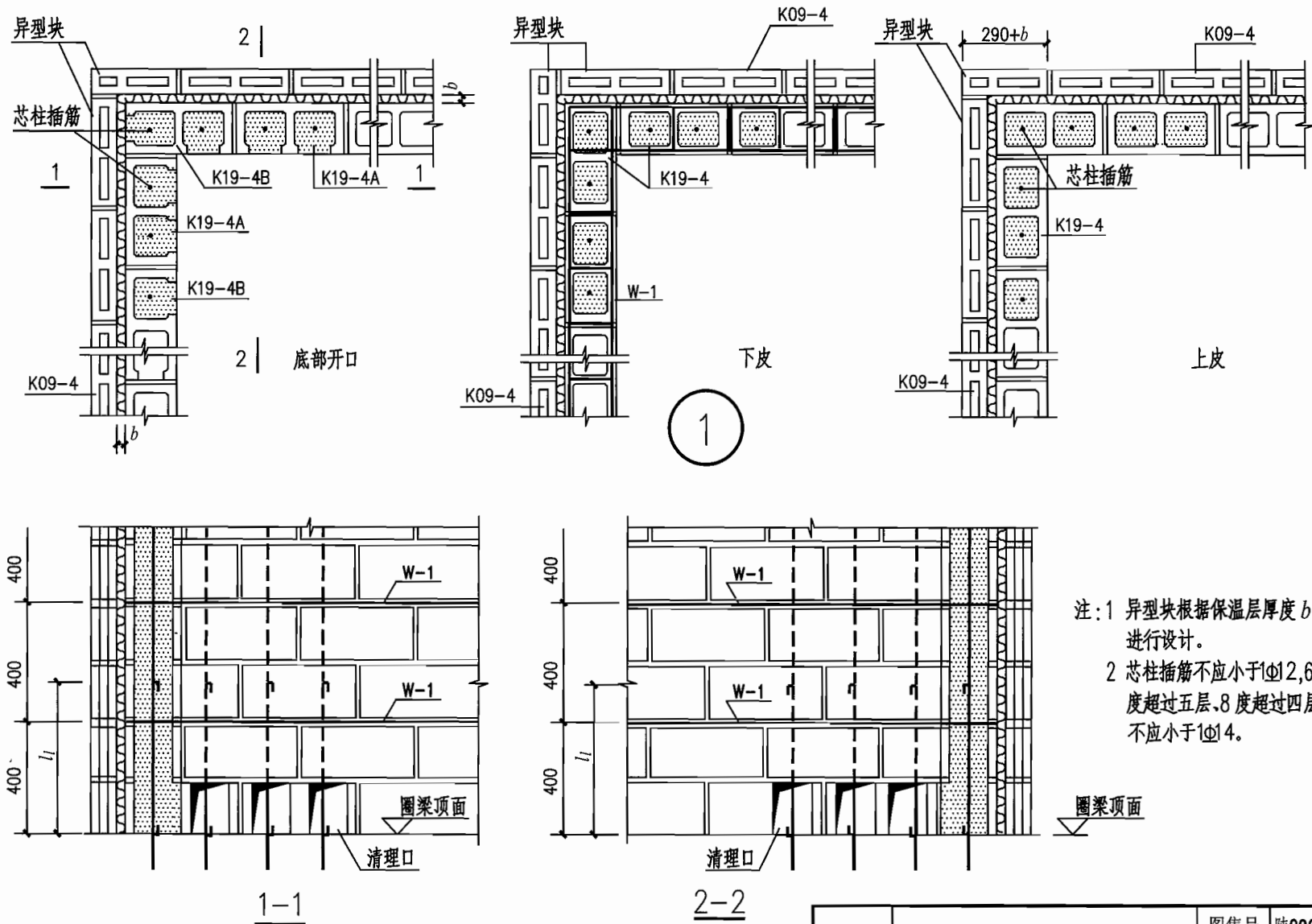


图 名 L 型复合夹心墙芯柱节点(5孔)

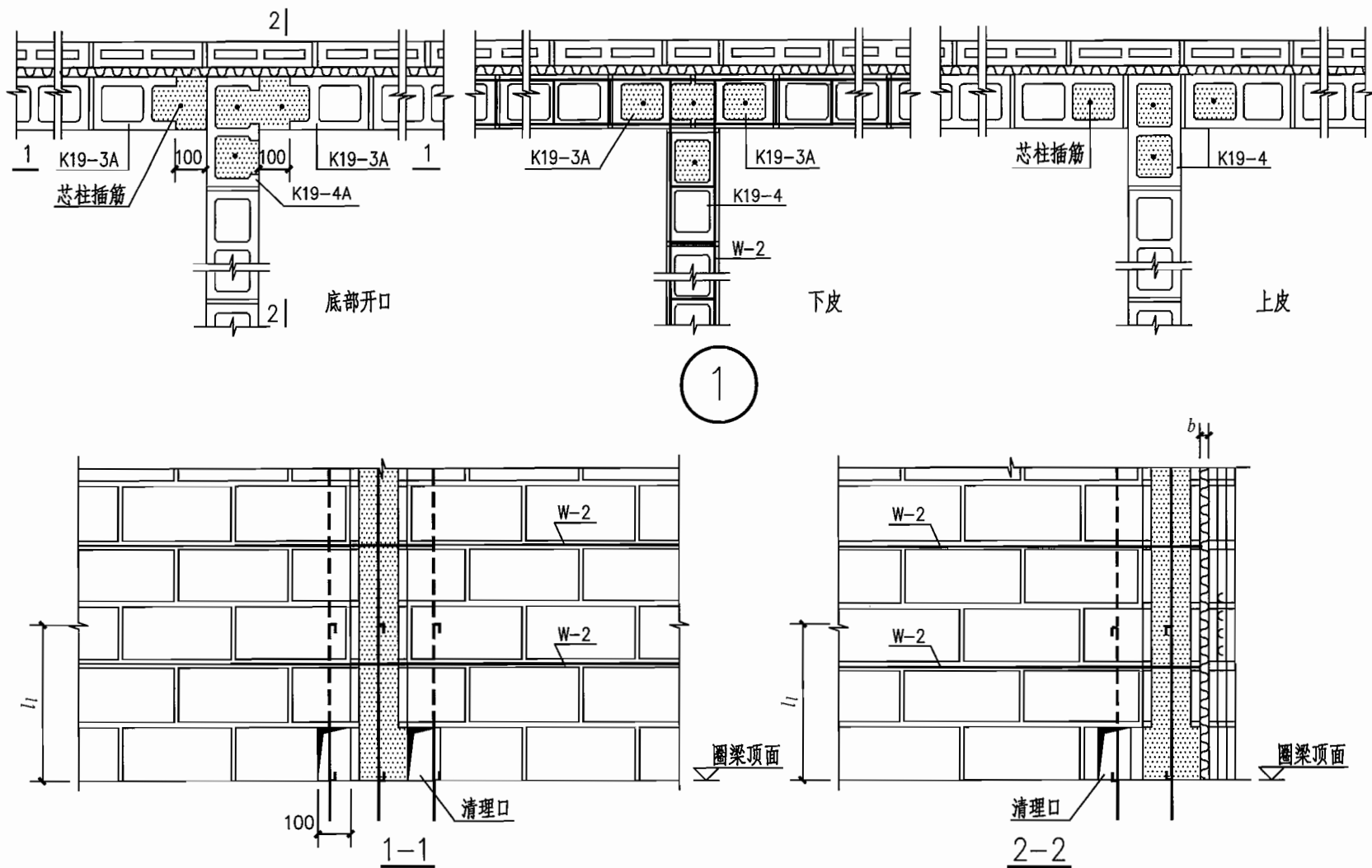
图集号	陕09G01-2
页次	44



注: 1 异型块根据保温层厚度 b 值进行设计。
 2 芯柱插筋不应小于 $1\phi 2, 6, 7$ 度超过五层、8 度超过四层时, 不应小于 $1\phi 4$ 。

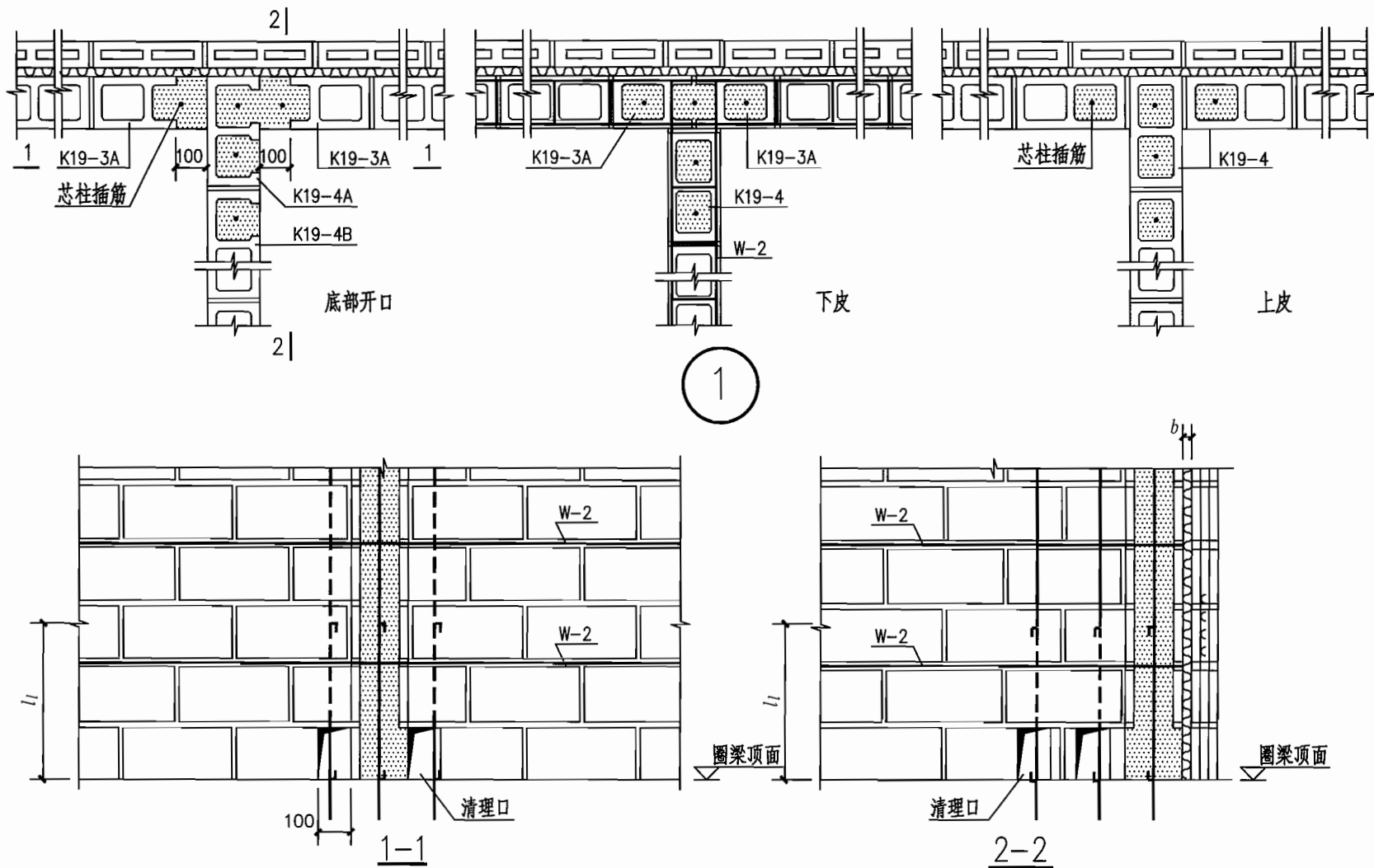
图 名 L型复合夹心墙芯柱节点(7孔)

图集号	陕09G01-2
页次	45



注:1 异型块根据保温层厚度 b 值进行设计。
 2 芯柱插筋不应小于 $10\phi 12$, 6、7 度超过五层、
 8 度超过四层时, 不应小于 $10\phi 14$ 。

图 名	T型复合夹心墙芯柱节点(4孔)	图集号	陕09G01-2
		页 次	46

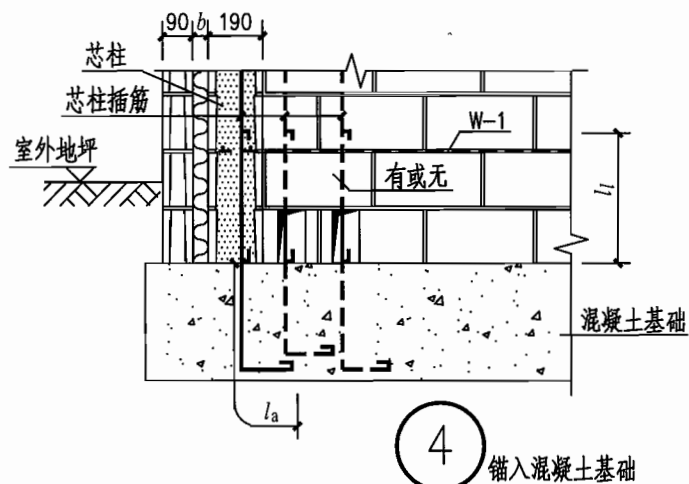
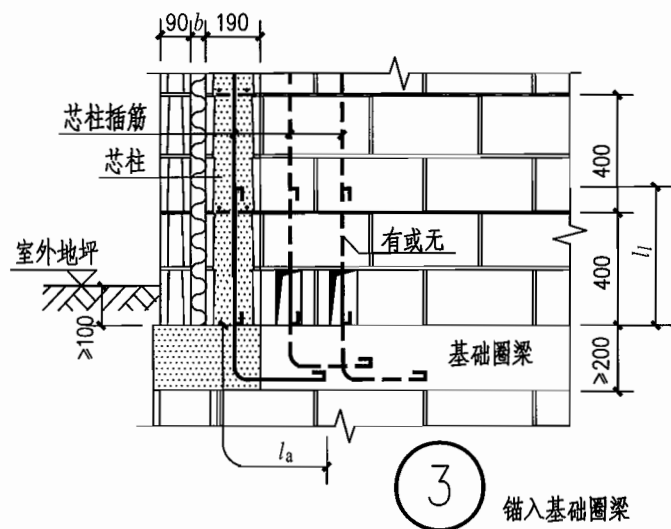
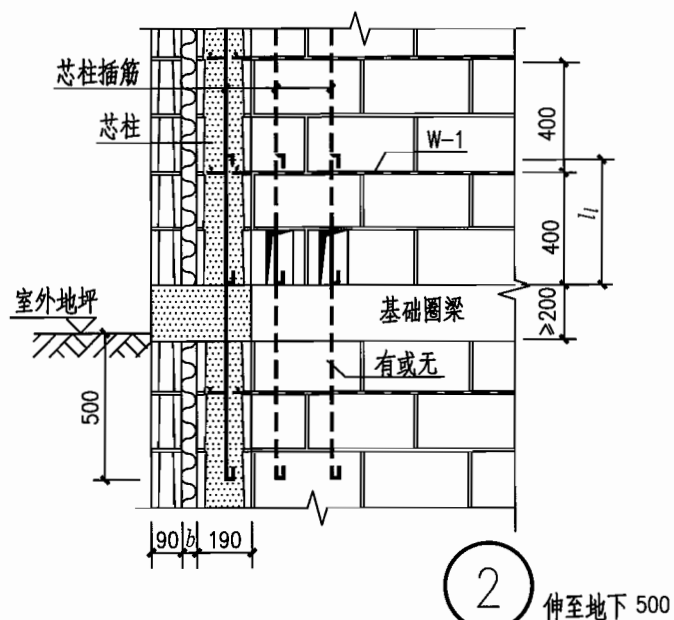
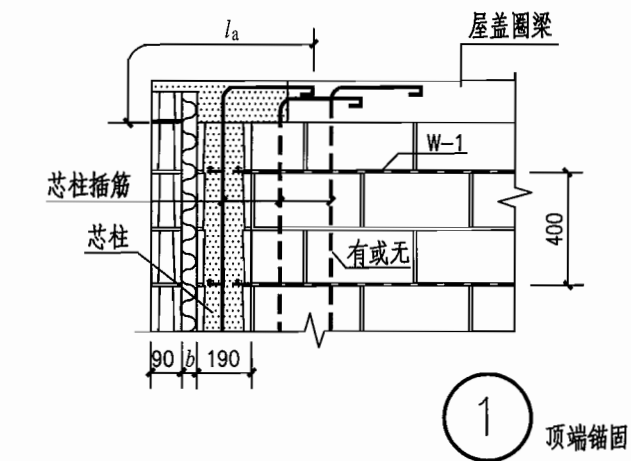


注:1 异型块根据保温层厚度 b 值进行设计。

2 芯柱插筋不应小于 $1\phi 12$, 6、7度超过五层、8度超过四层时,不应小于 $1\phi 14$ 。

图 名 T型复合夹心墙芯柱节点(5孔)

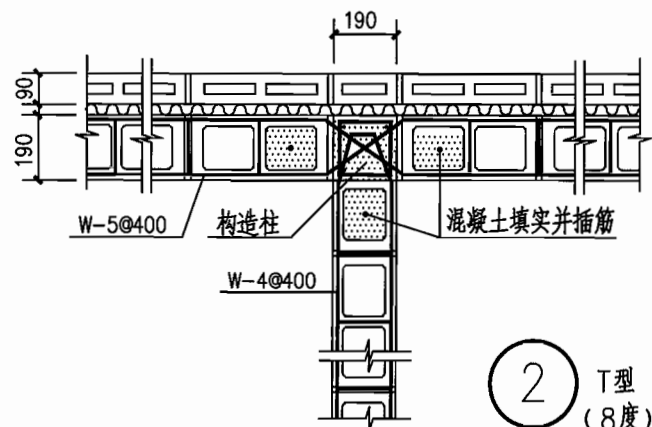
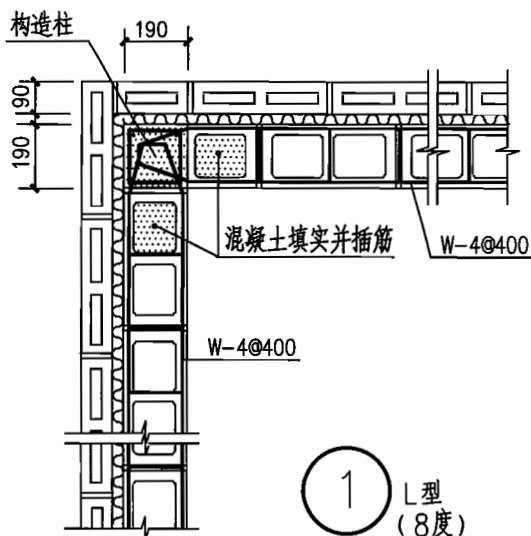
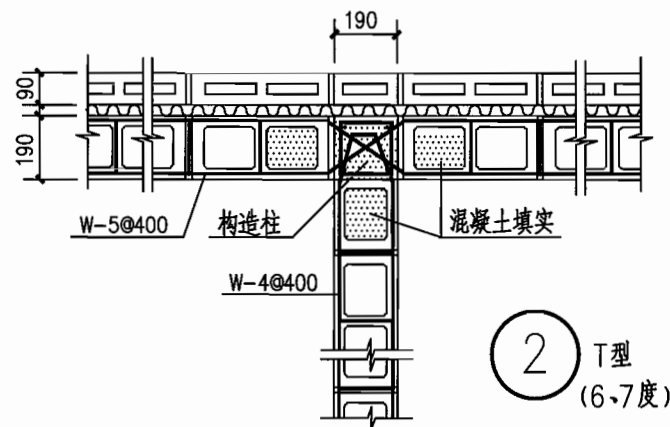
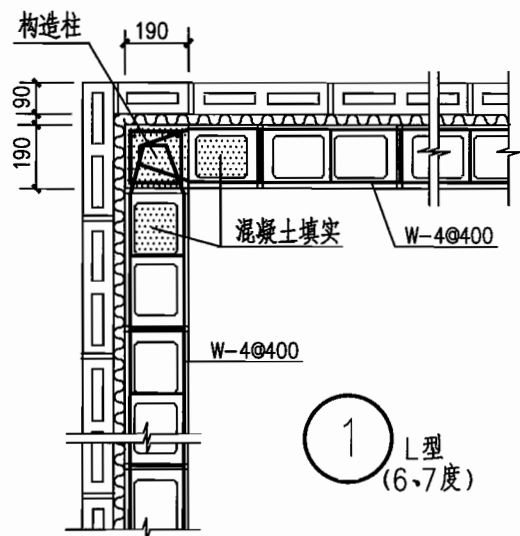
图集号	陕09G01-2
页 次	47



注：芯柱插筋见设计说明。

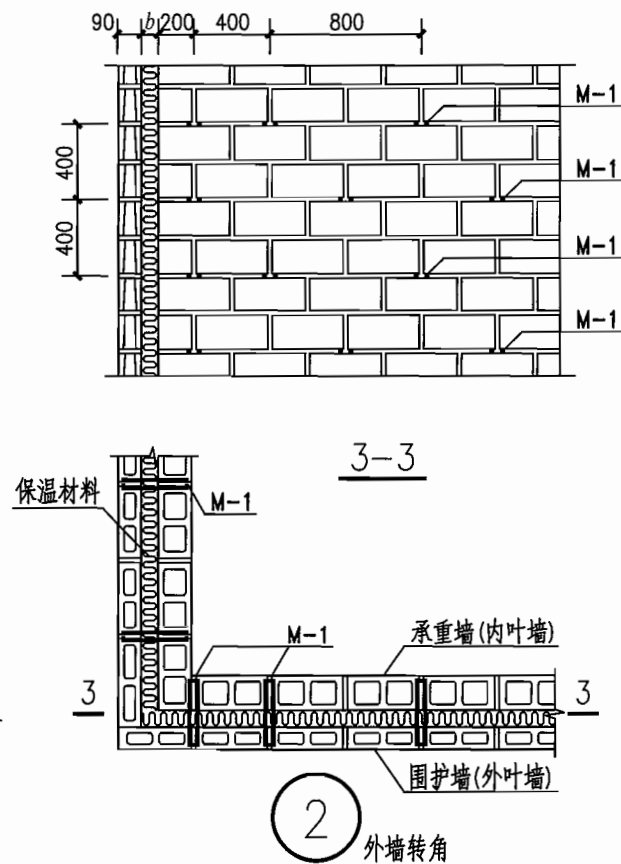
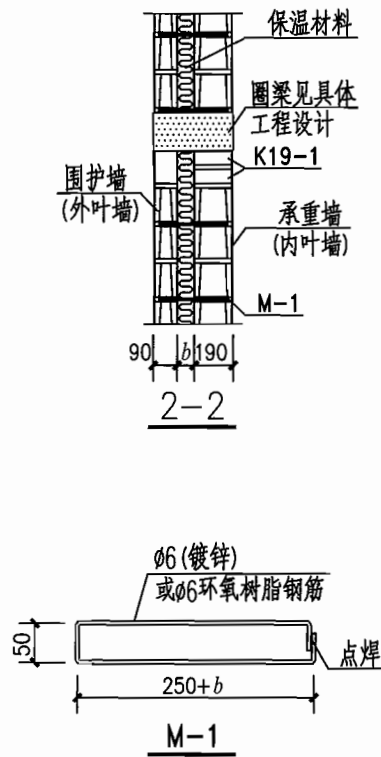
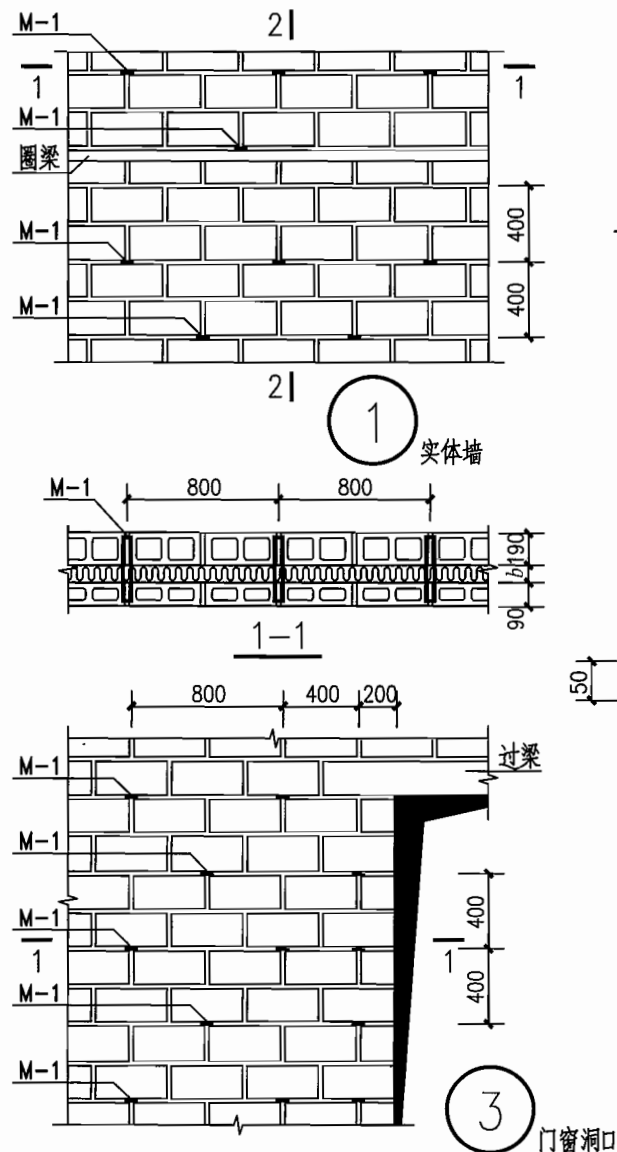
图 名	复合夹心墙 芯柱插筋的锚固和搭接		图集号	陕09G01-2
			页 次	48

刘大海	核	审	桑吉祥	对	校	金贵实	计	设	贺晓兰	图	制
刘大海			桑吉祥			金贵实			贺晓兰		



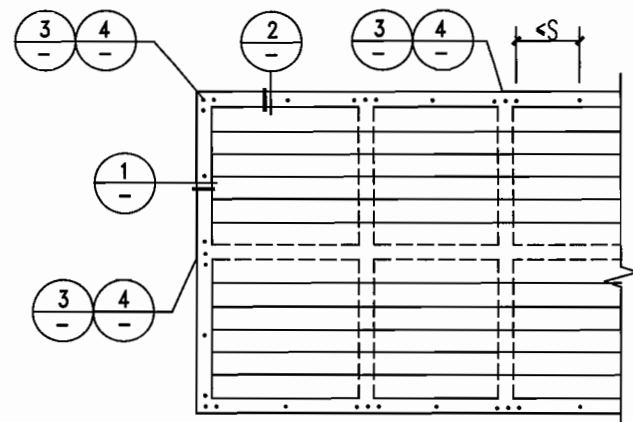
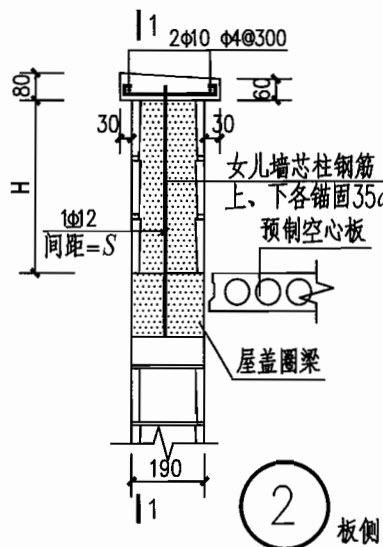
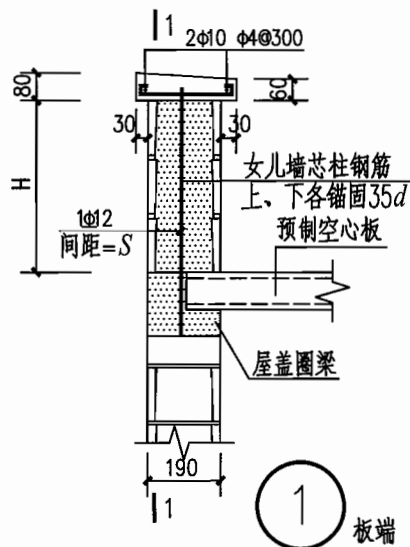
注：构造柱及芯柱插筋见设计说明。

图名	复合夹心墙构造柱截面和配筋	图集号	陕09G01-2
		页次	49



- 注：1 上下皮砌块的竖孔必须对齐；
2 内外叶墙之间空腔的宽度(b)为60mm左右，取值见具体工程设计；
3 外叶墙(围护墙)的砌筑进度宜比内叶墙(承重墙)延后二皮砌块，并随砌随在空腔内填充保温材料；
4 复合夹心墙的M-1(采用环氧树脂涂层等防锈处理)与承重墙的拉结钢筋网片应错开灰缝设置。

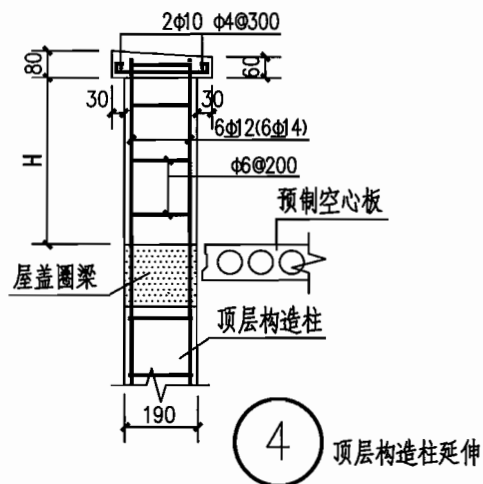
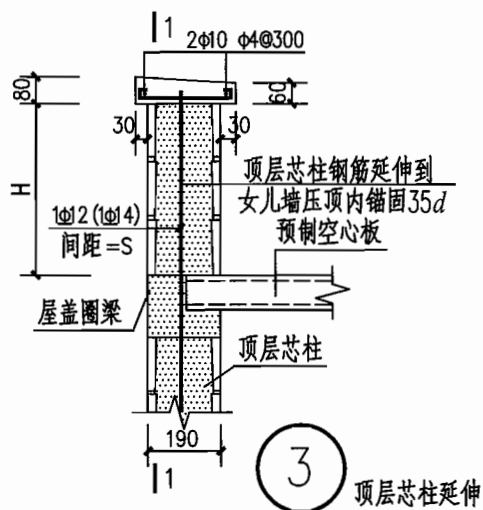
图 名	复合夹心墙内外叶墙的拉接		图集号	陕09G01-2
			页 次	51



女儿墙节点选用示意

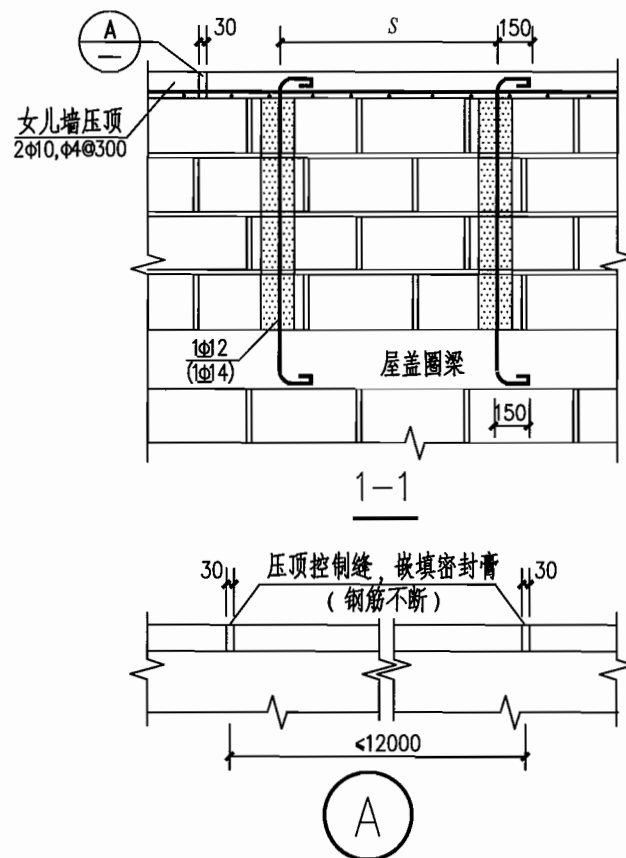
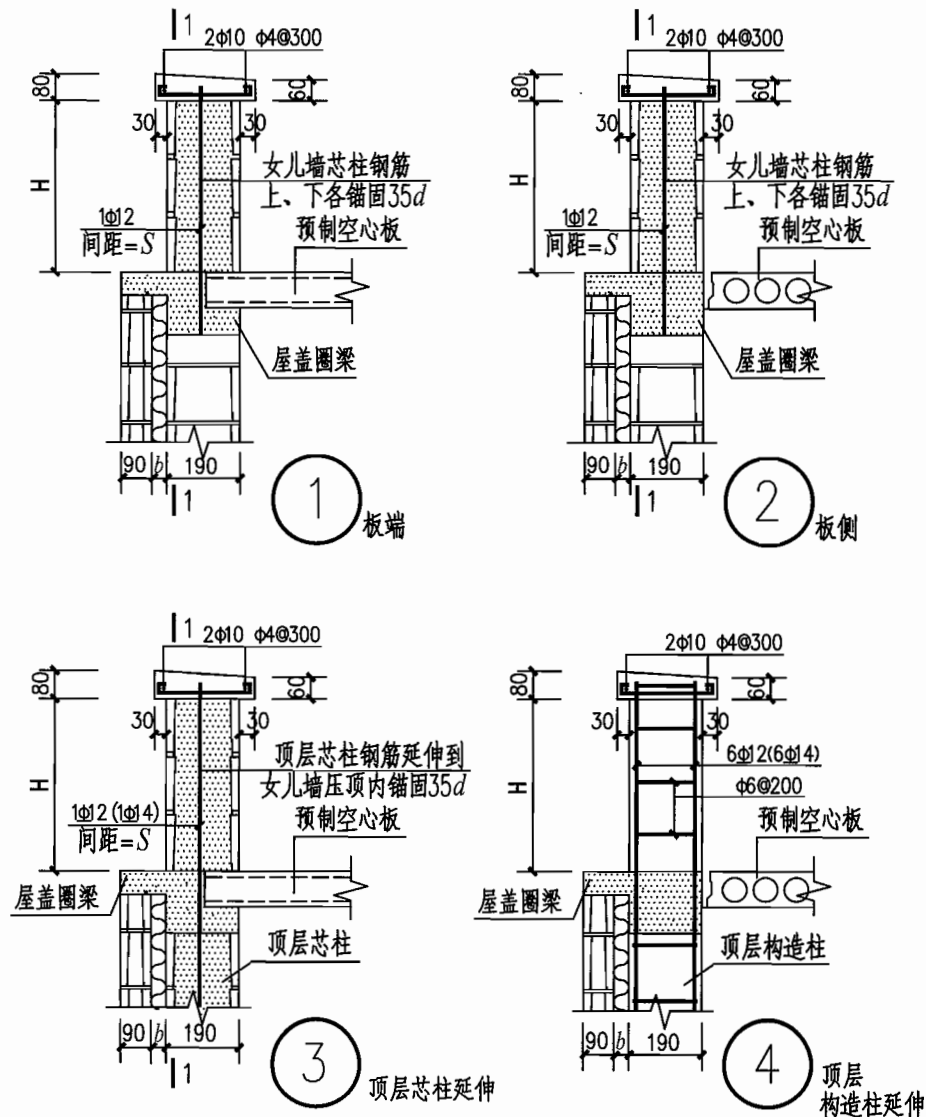
女儿墙 $\Phi 12$ 竖向钢筋的水平间距 S (mm)

女儿墙高	烈 度		
	6 度	7 度	8 度
H=400	600	600	400
H=600	600	400	400



- 注: 1 女儿墙压顶采用C20混凝土。
 2 本页也适用于现浇钢筋混凝土屋盖, 屋盖圈梁顶面相当于现浇板顶面。
 3 剖面1-1见页次53。

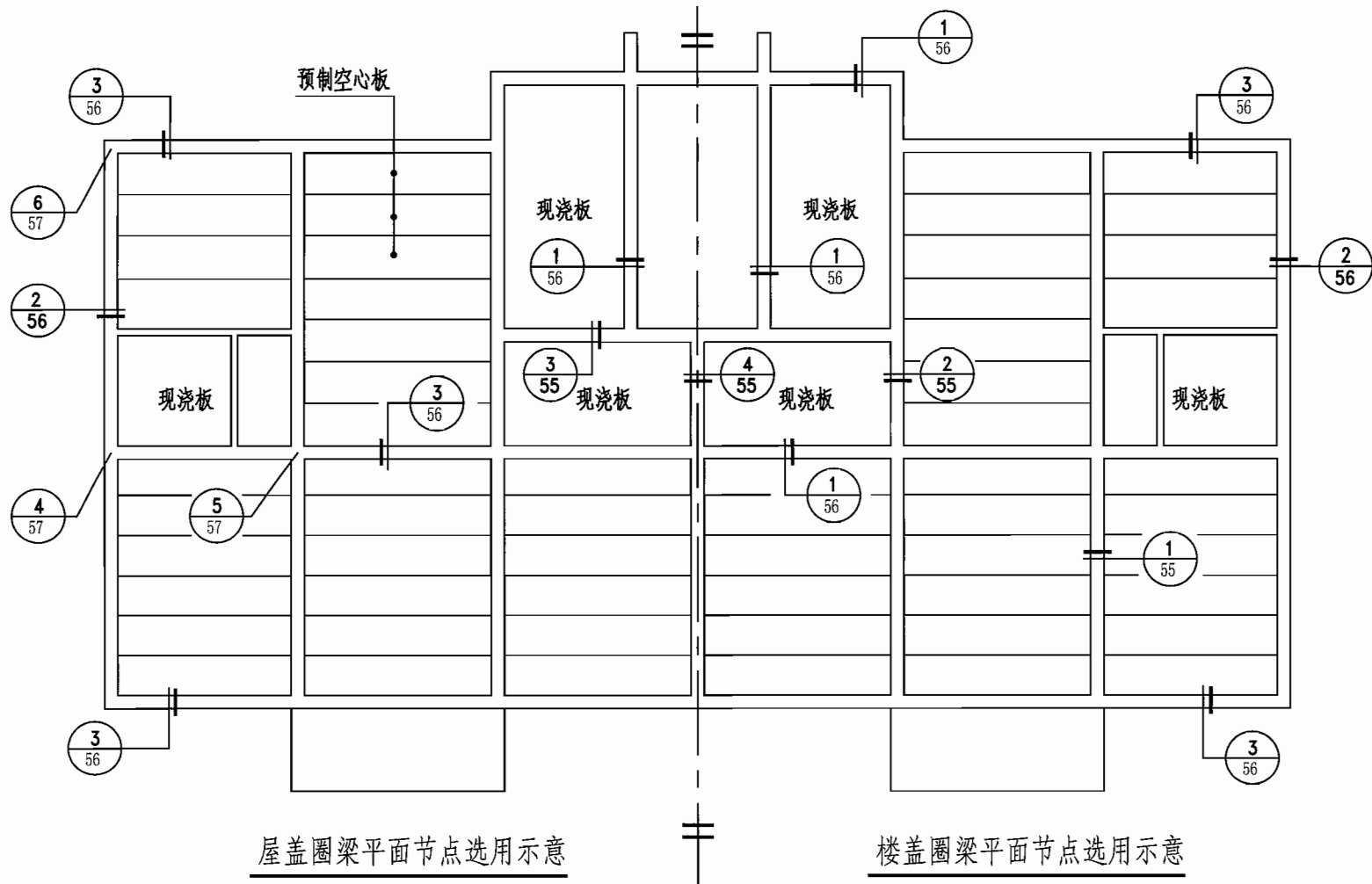
图 名	女儿墙构造	图集号	陕09G01-2
		页 次	52



- 注: 1 女儿墙压顶采用C20混凝土。
 2 女儿墙芯柱钢筋每孔内1φ2, 底部应与屋盖圈梁连结, 外墙交接部位芯柱钢筋伸入女儿墙压顶锚固35d。芯柱水平间距S见页次52。
 3 本页也适用于现浇钢筋混凝土屋盖, 屋盖圈梁顶面相当于现浇板顶面。
 4 女儿墙节点选用示意参见页次52。

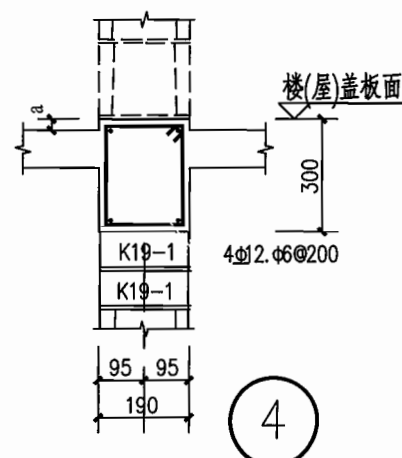
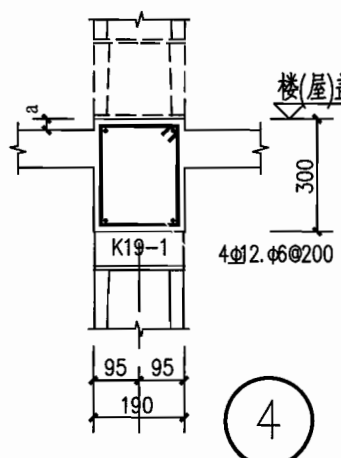
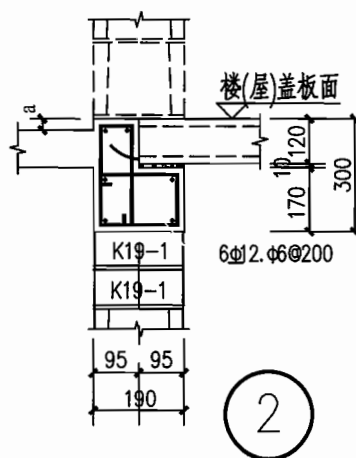
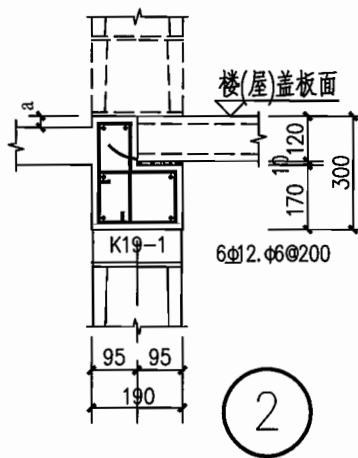
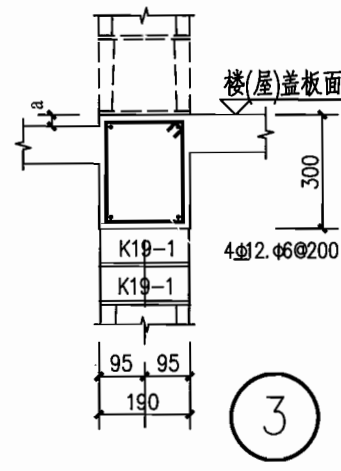
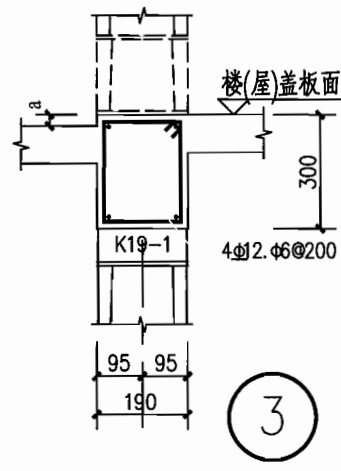
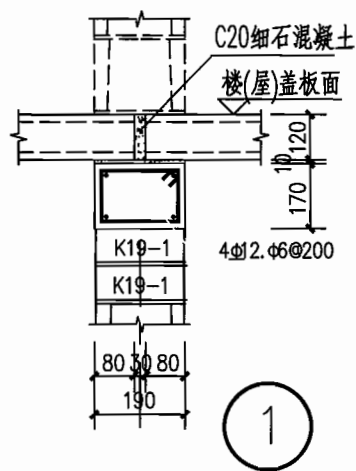
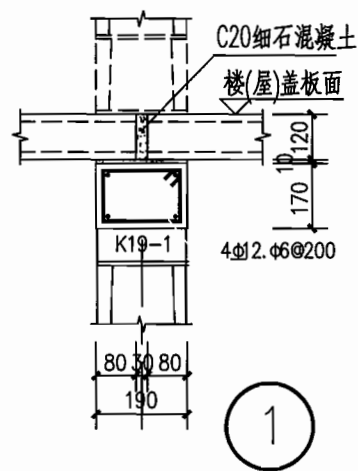
图 名	女儿墙构造	图集号	陕09G01-2
		页 次	53

制	图	白玲	设计	白玲	校	对	桑吉祥	核	审	刘大海
										刘大海



图名	板底圈梁平面节点选用示意	图集号	陕09G01-2
		页次	54

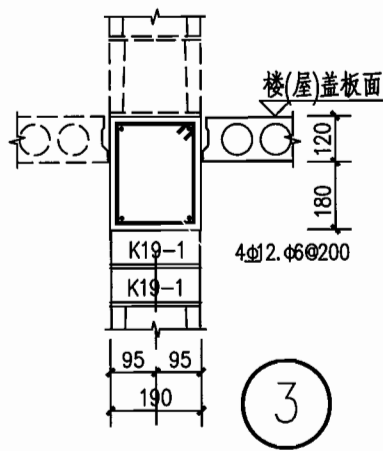
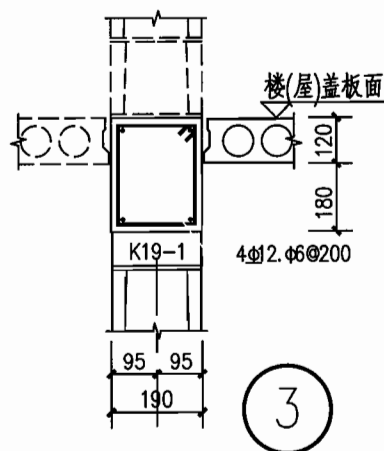
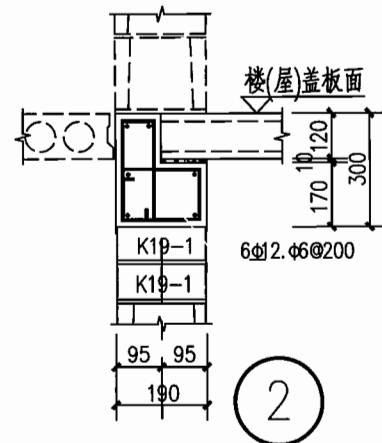
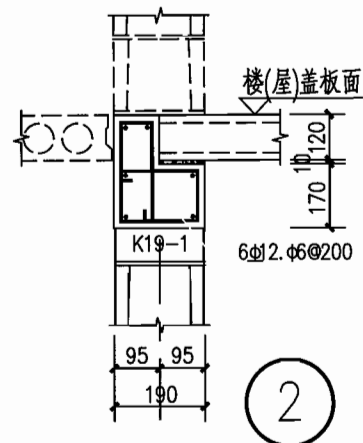
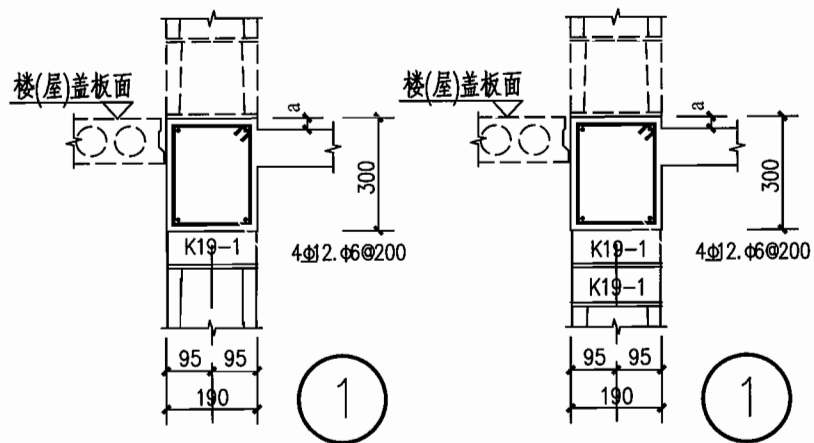
制图	白玲	设计	白玲	校对	桑吉祥	审核	刘大海
----	----	----	----	----	-----	----	-----



注：“a”尺寸见具体工程。用于屋盖时 a=0。

图 名	板底圈梁剖面 (双侧承重)	图集号	陕09G01-2
		页 次	55

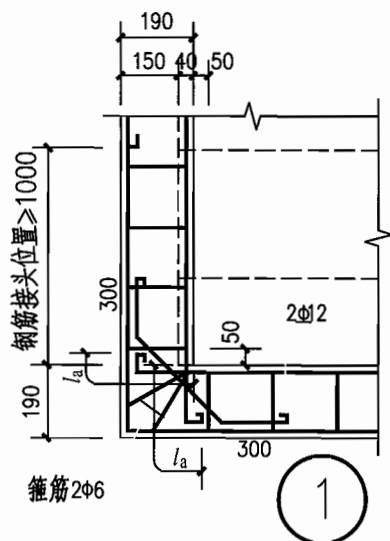
制	白玲	设计	白玲	校	桑吉祥	核	刘大海
图	白玲	计	玲	对	桑吉祥	审	刘大海



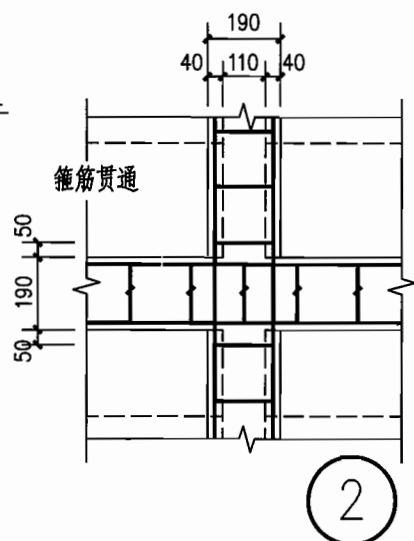
注：“a”尺寸见具体工程。用于屋盖时a=0。

图 名	板底圈梁剖面 (单侧承重和自承重)	图集号	陕09G01-2
		页 次	56

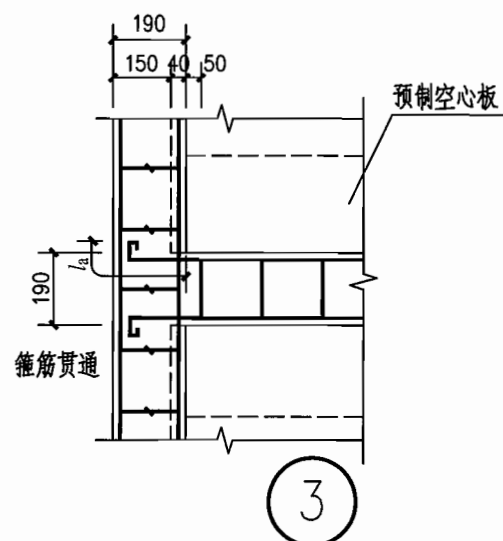
制	白玲	设计	白玲	校	对	桑吉祥	审	核	刘大海
图	白玲	设	白玲	校	对	桑吉祥	审	核	刘大海



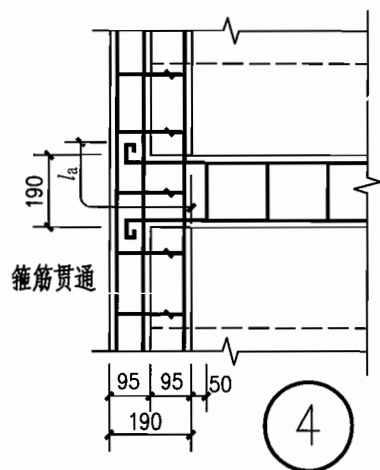
预制空心板



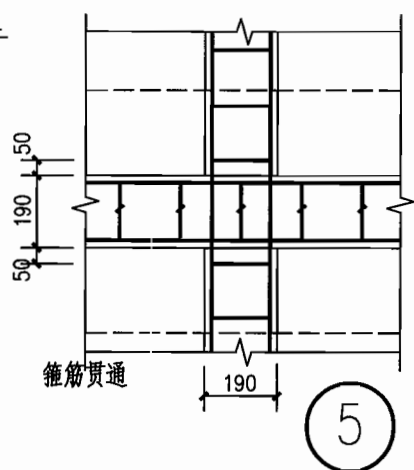
预制空心板



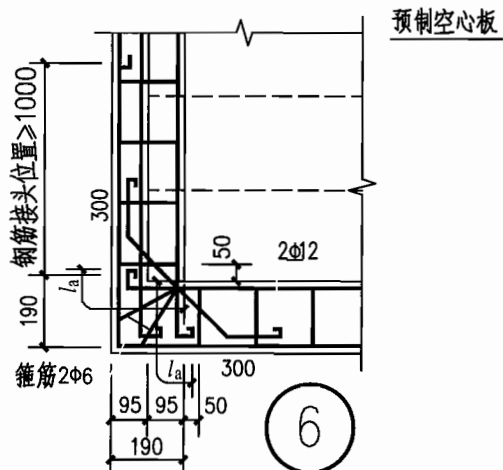
预制空心板



预制空心板



预制空心板

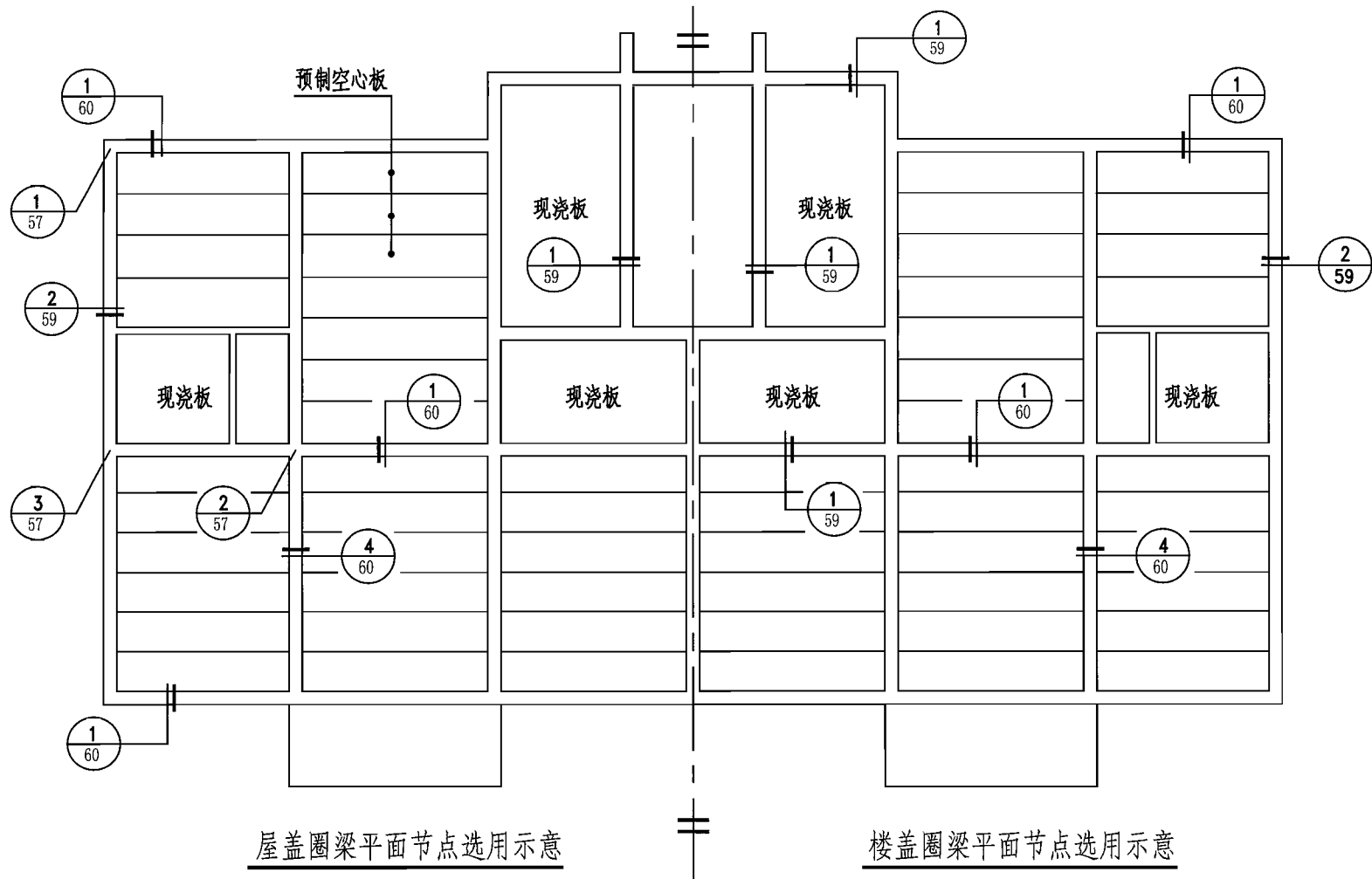


预制空心板

注：详图①~③用于板平圈梁，
详图④~⑥用于板底圈梁。

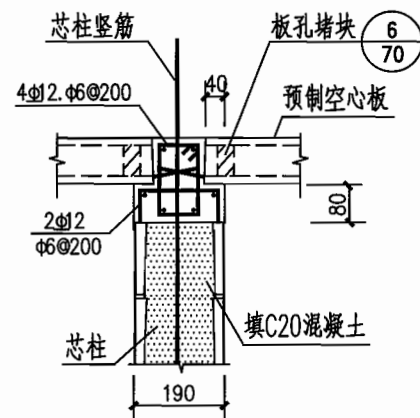
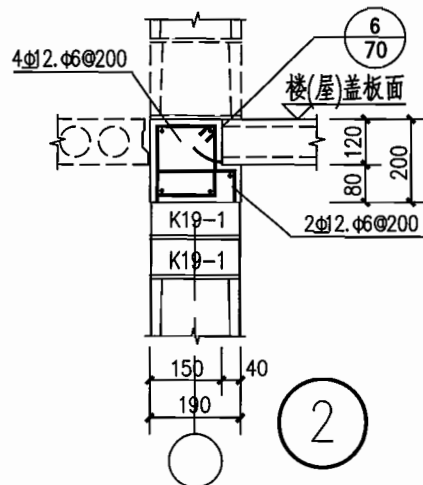
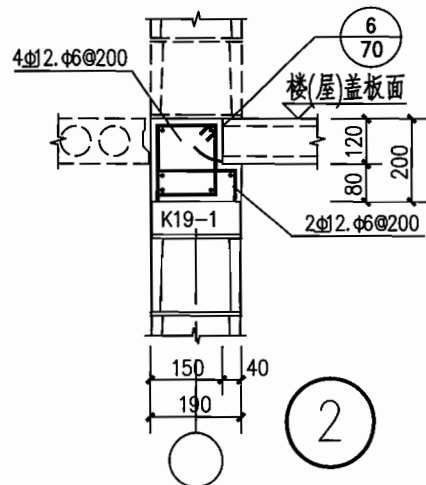
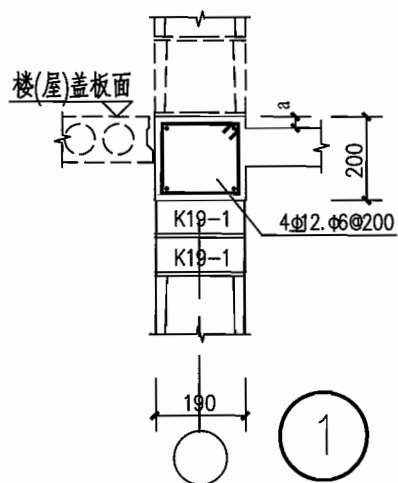
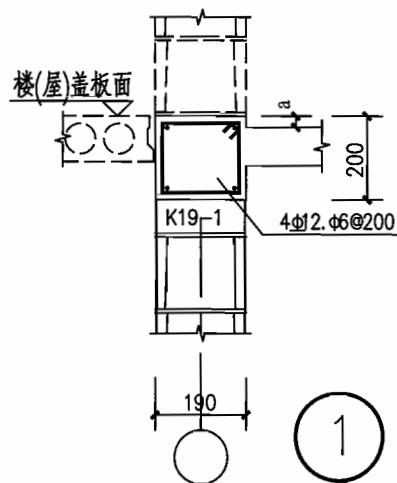
图 名	圈梁平面节点		图集号	陕09G01-2
			页 次	57

制图	白玲	设计	白玲	校对	桑吉祥	审核	刘大海
	白玲		白玲		桑吉祥		刘大海

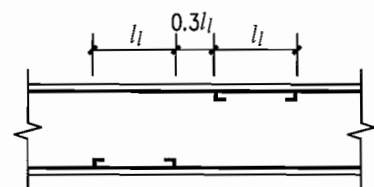


图名	板平圈梁平面节点选用示意	图集号	陕09G01-2
		页次	58

制	白玲	设计	白玲	校	桑吉祥	审核	刘大海
---	----	----	----	---	-----	----	-----



3 芯柱处的板端构造

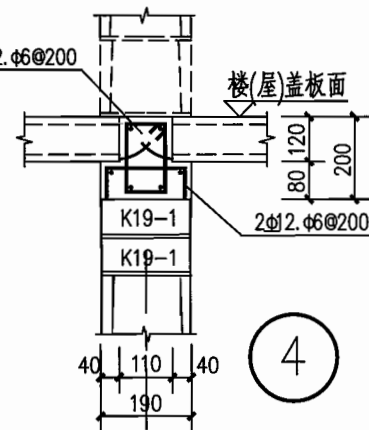
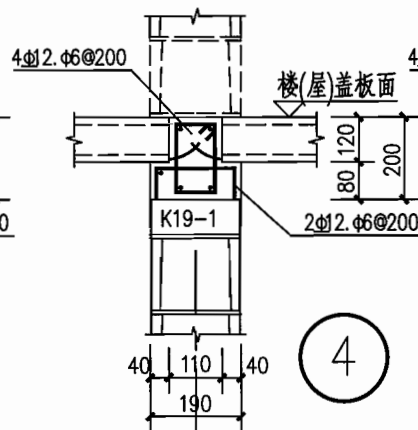
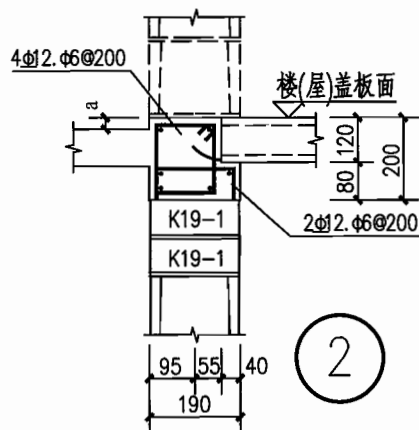
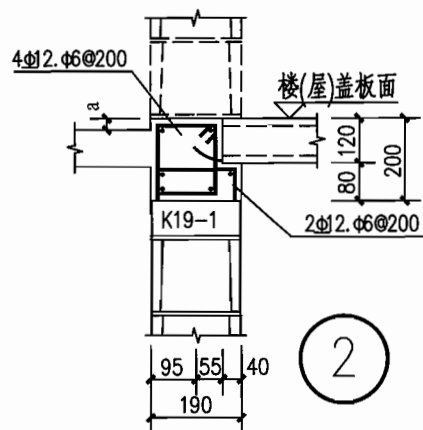
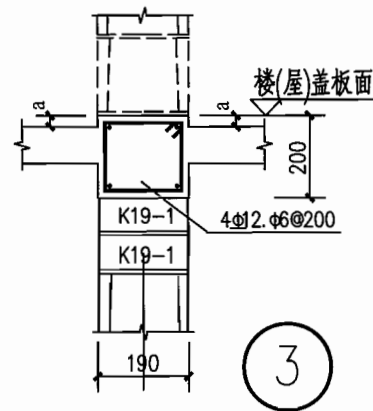
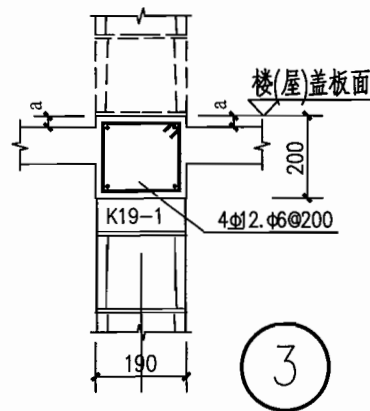
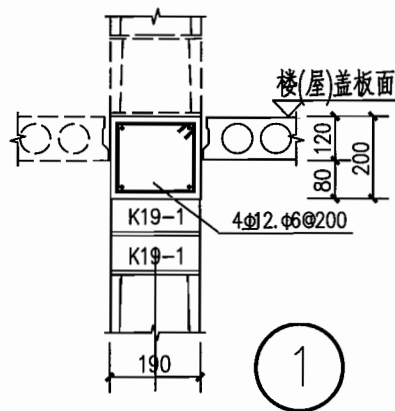
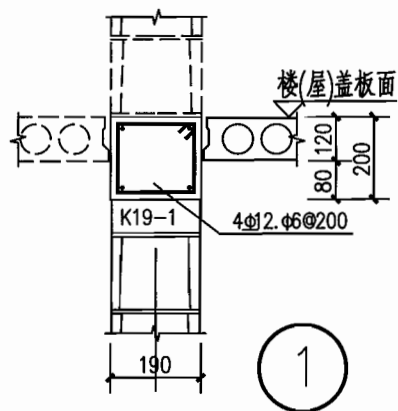


4 圈梁纵向钢筋搭接详图

注：“a”尺寸见具体工程。用于屋盖时 a=0。

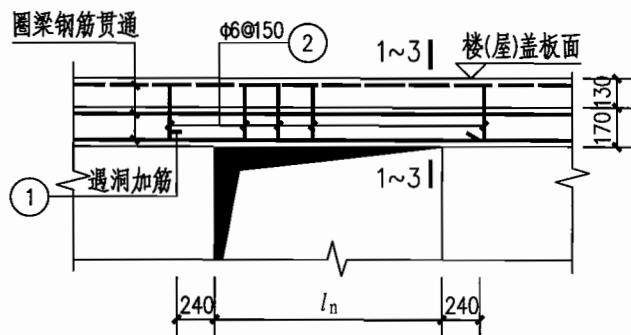
图 名	板平圈梁剖面 (单侧承重)		图集号	陕09G01-2
			页 次	59

制图	白玲	设计	白玲	校对	桑吉祥	审核	刘大海
----	----	----	----	----	-----	----	-----

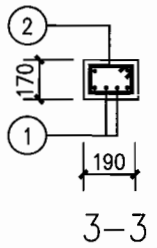
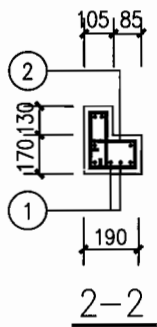
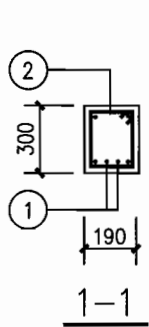


注：“a”尺寸见具体工程。用于屋盖时a=0。

图名	板平圈梁剖面 (双侧承重和自承重)	图集号	陕09G01-2
		页次	60



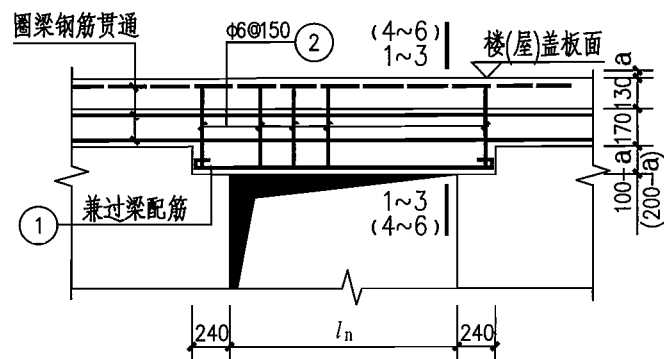
1



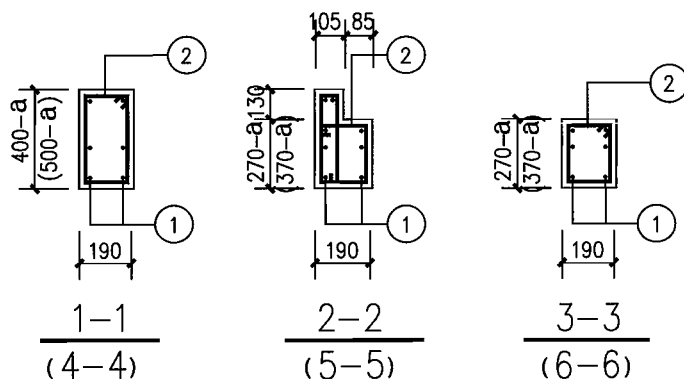
①号钢筋选用表

墙厚	剖面	l_n	自承重墙	双侧承重墙	单侧承重墙
190	1-1		$q=8$	$q=39$	$q=23$
		900	2 ϕ 10	2 ϕ 10	2 ϕ 10
		1000	2 ϕ 10	2 ϕ 10	2 ϕ 10
		1200	2 ϕ 10	2 ϕ 2	2 ϕ 10
		1500	2 ϕ 10	2 ϕ 2	2 ϕ 10
		1800	2 ϕ 10	2 ϕ 4	2 ϕ 2
		2100	2 ϕ 10	2 ϕ 6	2 ϕ 2
	2-2 3-3	900		2 ϕ 2	2 ϕ 10
		1000		2 ϕ 2	2 ϕ 10
		1200		2 ϕ 4	2 ϕ 2
		1500		2 ϕ 8	2 ϕ 2
		1800			2 ϕ 6

注: 1 承重墙指两侧支承 $\leq 4.2\text{m}$ 跨度楼(屋)面板的墙。
 2 层高2.80m, 洞高2.50m;
 层高2.90m, 洞高2.60m;
 层高3.00m, 洞高2.70m。
 3 “ q ”(kN/m)为荷载设计值。



1



①号钢筋选用表

墙厚	剖面	l_n	自承重墙	双侧承重墙	单侧承重墙
190	1-1 4-4		$q=8$	$q=39$	$q=23$
		900	2Φ2	2Φ2	2Φ2
		1000	2Φ2	2Φ2	2Φ2
		1200	2Φ2	2Φ2	2Φ2
		1500	2Φ2	2Φ2	2Φ2
		1800	2Φ2	2Φ2	2Φ2
		2100	2Φ2	2Φ4	2Φ2
	2-2 5-5	900		2Φ10	2Φ10
		1000		2Φ10	2Φ10
		1200		2Φ2	2Φ10
		1500		2Φ4	2Φ2
		1800		2Φ6	2Φ2
		2100			2Φ8
	3-3 6-6	900		2Φ10	
		1000		2Φ10	
		1200		2Φ2	
		1500		2Φ4	
		1800		2Φ6	

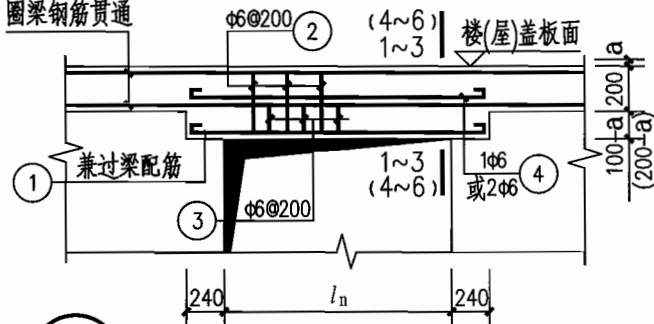
注：1 承重墙指两侧支承 $\leq 4.2\text{m}$ 跨度楼（屋）面板的墙。

2 a为建筑标高与结构标高之差。

3 “ q ”(kN/m)为荷载设计值。

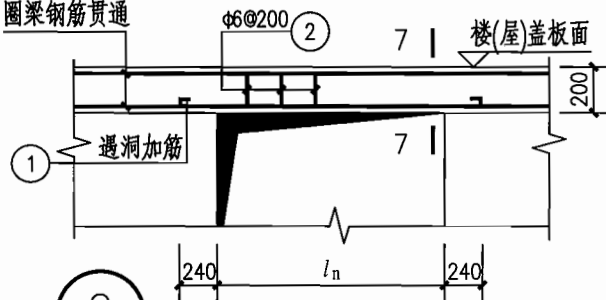
图 名	板底圈梁兼过梁详图	图集号	陕09G01-2
		页 次	62

圈梁钢筋贯通



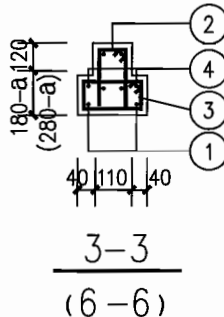
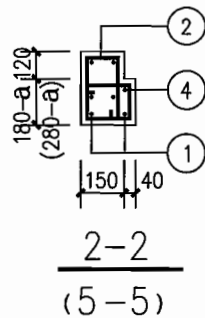
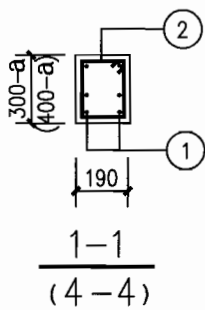
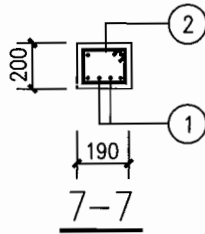
1

圈梁钢筋贯通



2

- 注：1 承重墙指两侧支承 $\leq 4.2\text{m}$ 跨度楼（屋）面板的墙。
2 a 为建筑标高与结构标高之差。
3 “ q ”(kN/m)为荷载设计值。



①号钢筋选用表

墙厚	剖面	l_n	自承重墙	双侧承重墙	单侧承重墙
190	1-1 4-4		$q=8$	$q=39$	$q=23$
		900	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 10$
		1000	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 10$
		1200	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 12$	2 $\Phi 10$
		1500	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 12$	2 $\Phi 12$
		1800	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 16$	2 $\Phi 12$
		2100	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 18$	2 $\Phi 14$
	2-2 5-5	900		2 $\Phi 10$	2 $\Phi 10$
		1000		2 $\Phi 10$	2 $\Phi 10$
		1200		2 $\Phi 12$	2 $\Phi 10$
		1500		2 $\Phi 12$	2 $\Phi 12$
		1800		2 $\Phi 16$	2 $\Phi 12$
		2100		2 $\Phi 18$	2 $\Phi 14$
	3-3 6-6	900		2 $\Phi 10$	
		1000		2 $\Phi 10$	
		1200		2 $\Phi 12$	
		1500		2 $\Phi 14$	
		1800		2 $\Phi 16$	
		2100			
	7-7	900	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 10$
		1000	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 12$	2 $\Phi 10$
		1200	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 12$	2 $\Phi 10$
		1500	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 16$	2 $\Phi 12$
		1800	2 $\Phi 10$	2 $\Phi 20$	2 $\Phi 14$
		2100	2 $\Phi 10$		2 $\Phi 16$

图名

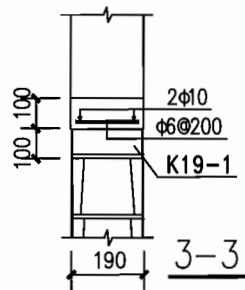
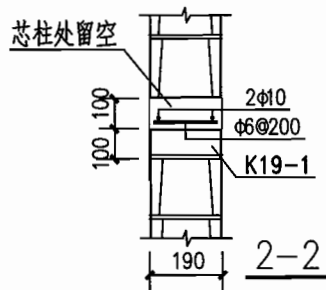
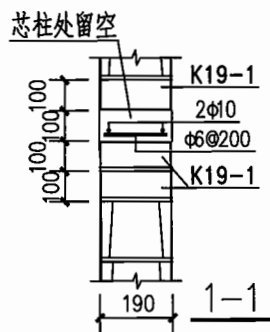
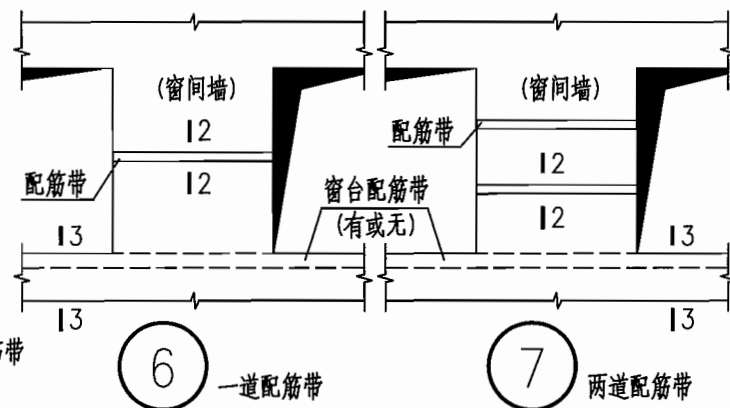
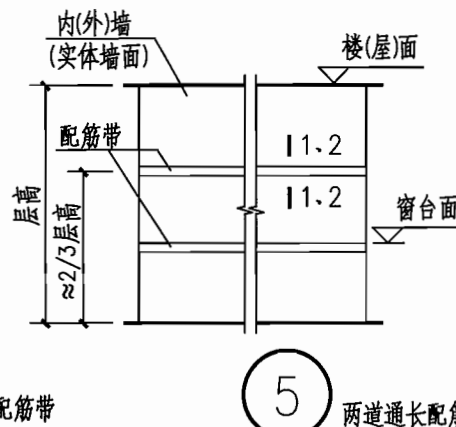
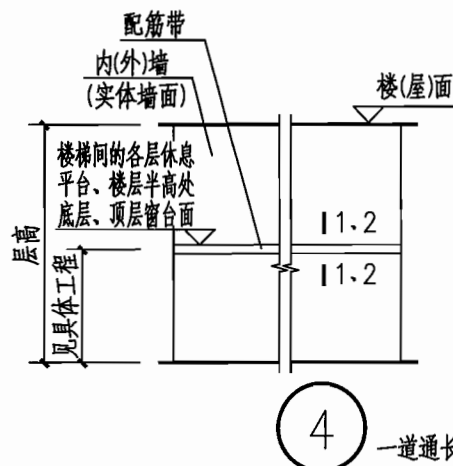
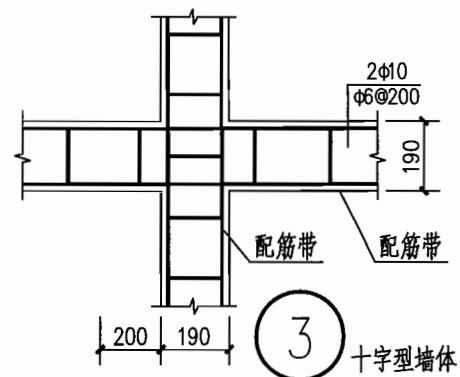
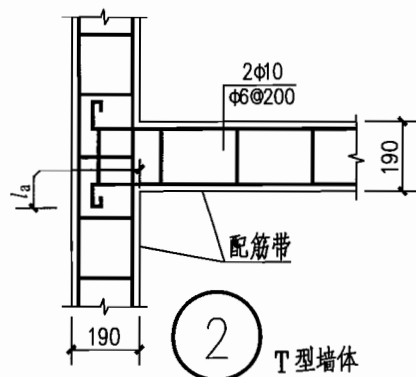
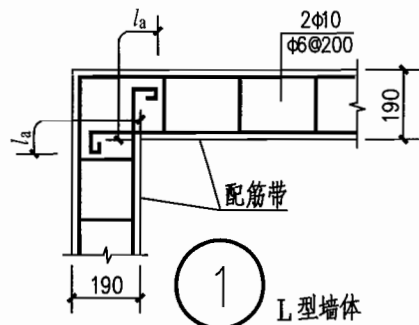
板平圈梁兼过梁详图

图集号

陕09G01-2

页次

63



注: 1 现浇配筋带的混凝土强度不应低于C20。

2 详图⑤适用于墙长大于5m的实体墙。

图 名	墙体通长水平配筋带	图集号	陕09G01-2
		页 次	64

刘大海	刘大海
核 审	桑吉祥
对 校	贺晓兰
制 图	贺晓兰

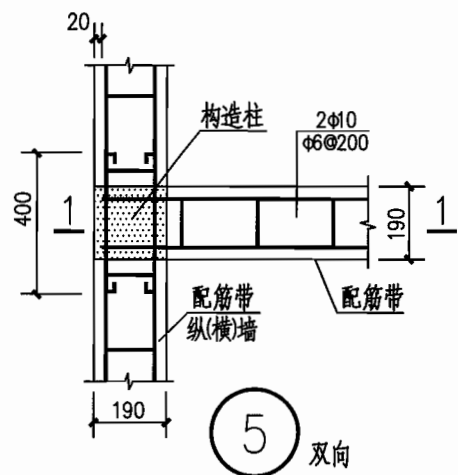
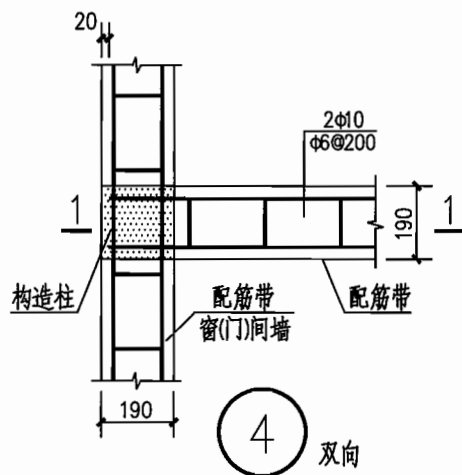
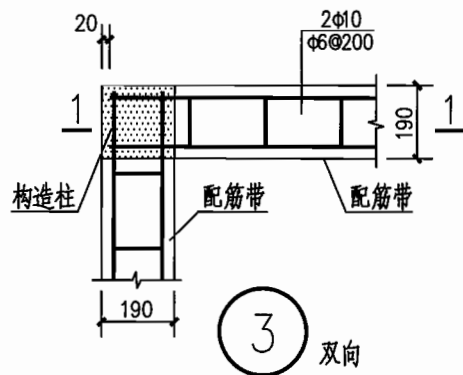
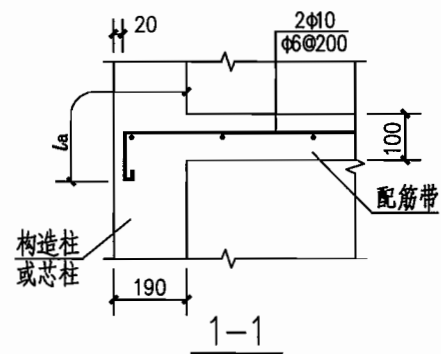
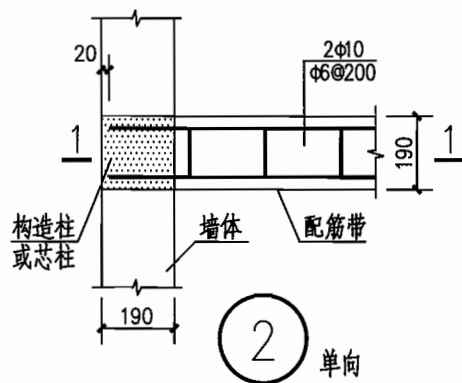
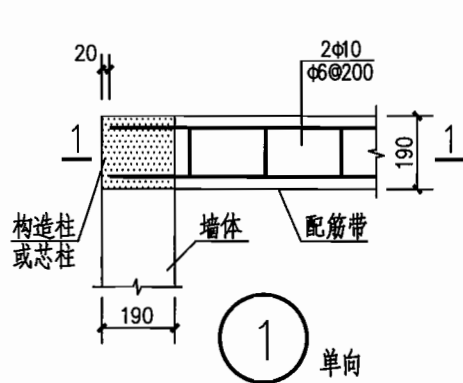


图 名	配筋带与构造柱的连接	图集号	陕09G01-2
		页 次	65

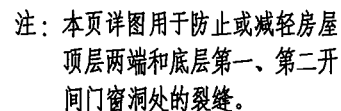
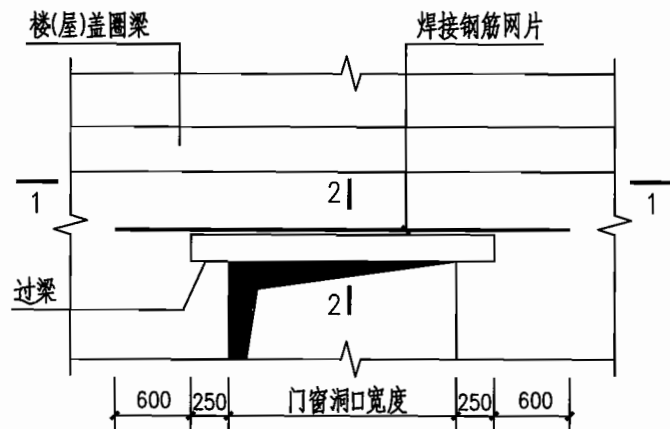
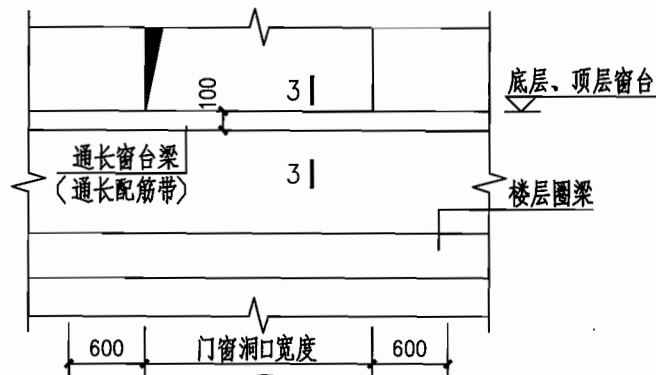


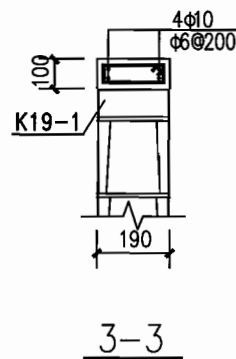
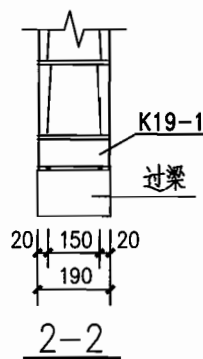
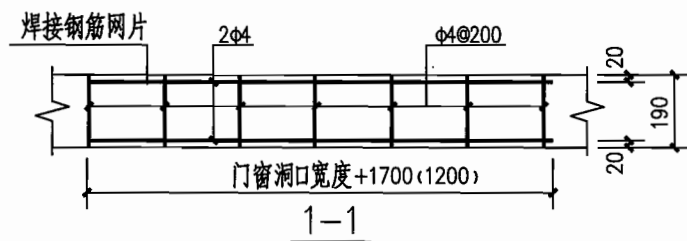
图 名	门窗洞口处边框构造	图集号	陕09G01-2
		页 次	66



1 门窗顶焊接钢筋网片

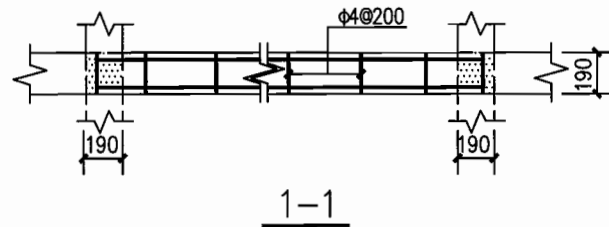
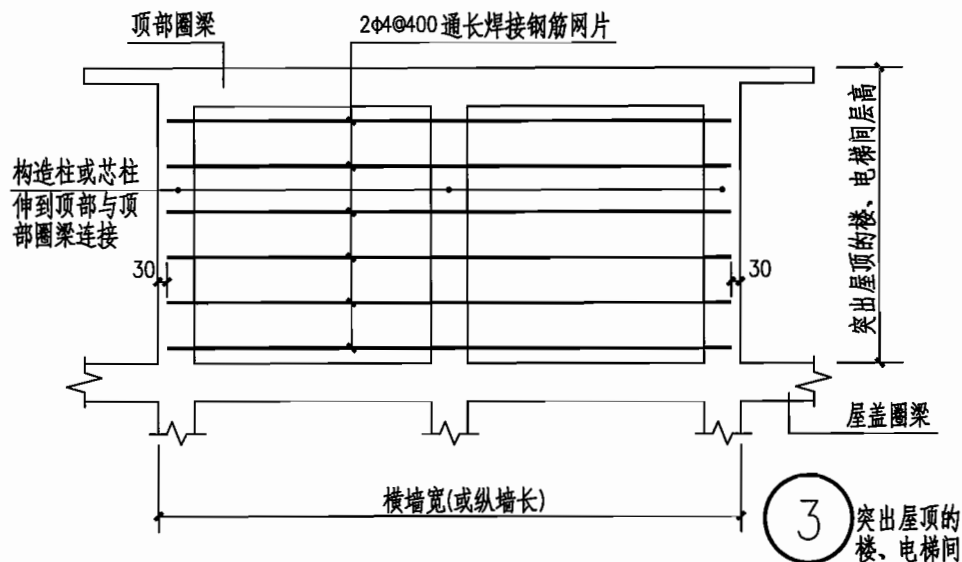
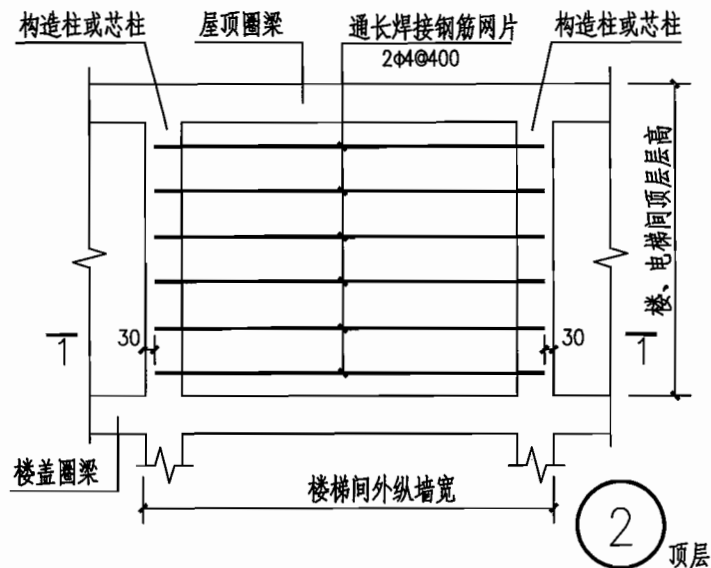
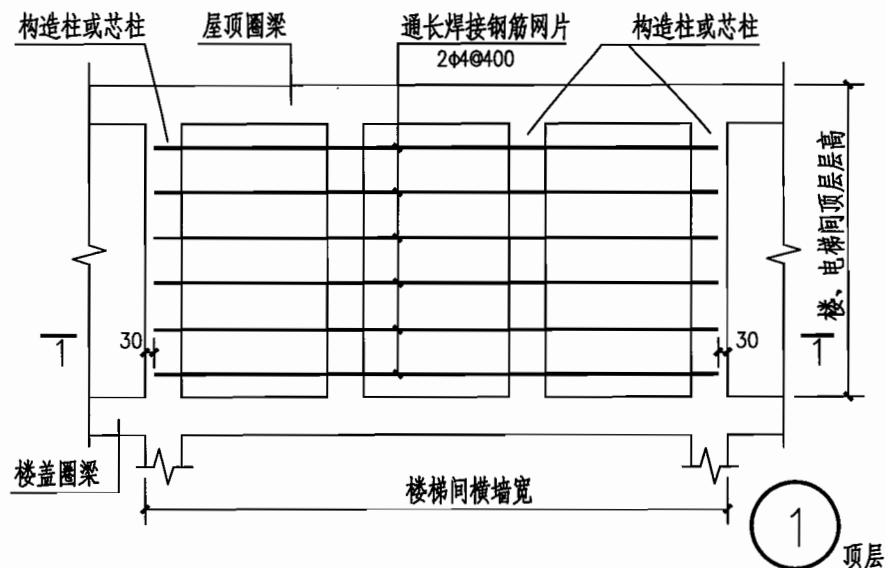


2 窗台梁 (C20混凝土)



注：本详图用于防止或减轻墙体开裂。

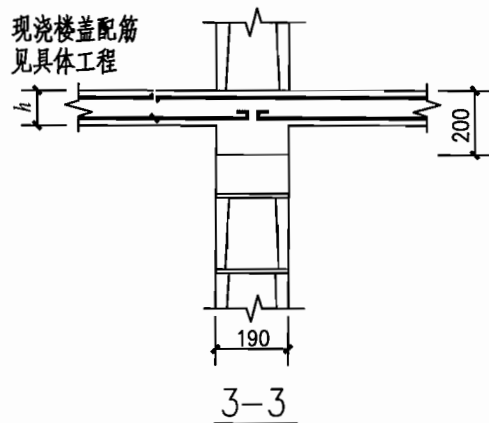
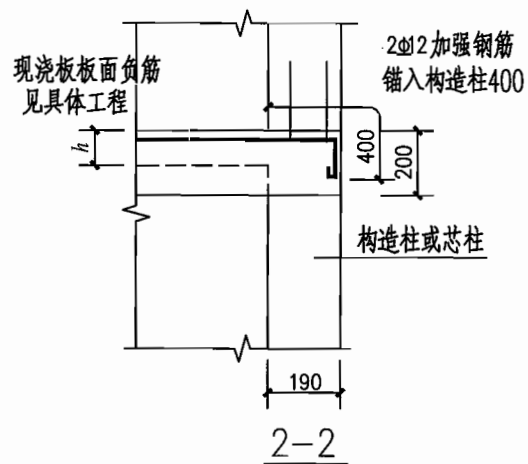
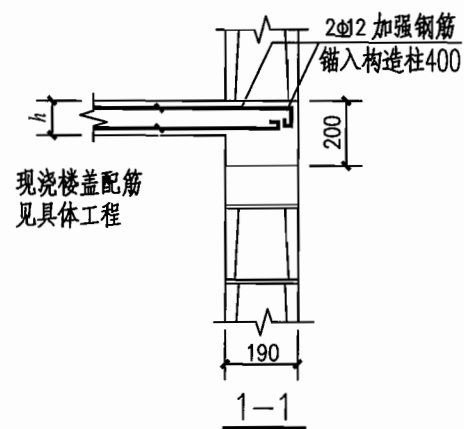
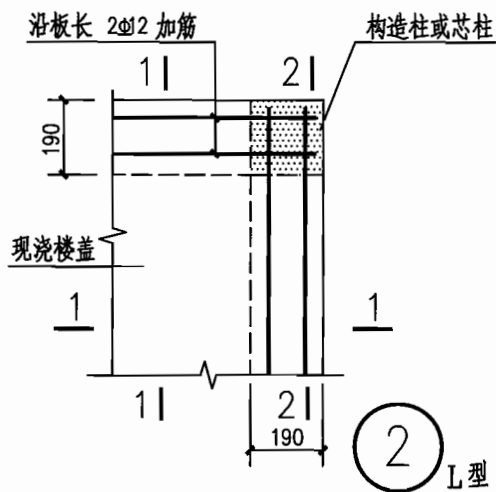
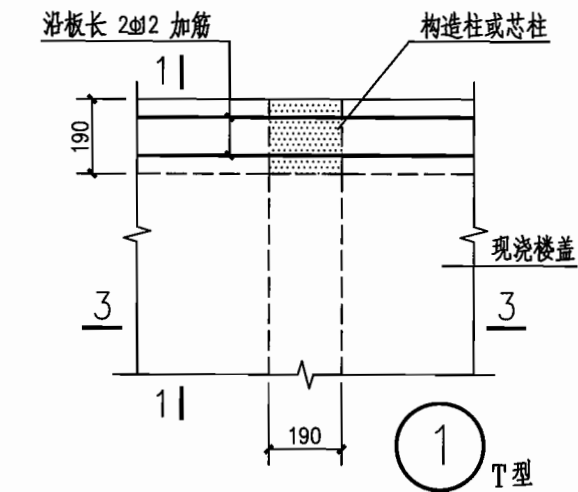
图 名	门窗洞口处上下墙体加强	图集号	陕09G01-2
		页 次	67



- 注: 1 详图①②用于顶层楼、电梯间横墙和外墙。
 2 详图③用于突出屋顶的楼、电梯间。
 3 焊接钢筋网片参见页次30详图。

图 名	顶层及突出屋顶的楼、电梯间加强构造		图集号	陕09G01-2
			页 次	68

制	图	贺晓兰	设计	贺晓兰	校对	桑吉祥	审核	刘大海
---	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----



注: 1 “h”为现浇楼板厚度。
2 本页详图适用于现浇楼盖不设圈梁时的加强措施。

图名	现浇楼(屋)盖沿墙体周边加强配筋 (无圈梁时)	图集号	陕09G01-2
		页次	69

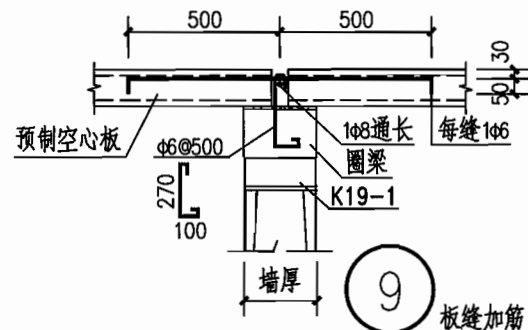
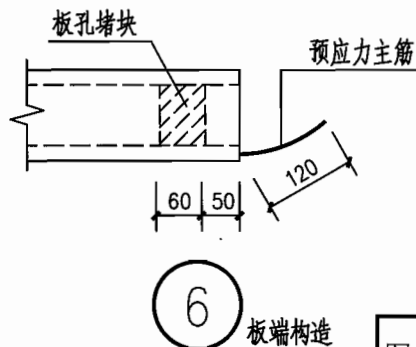
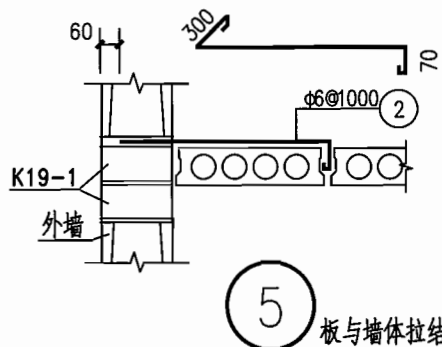
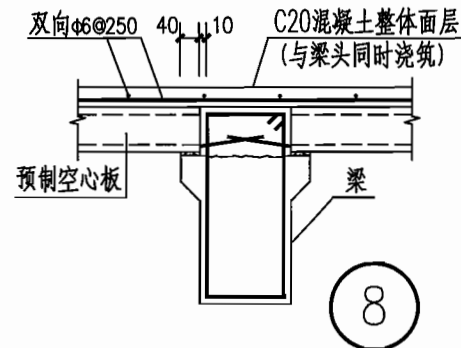
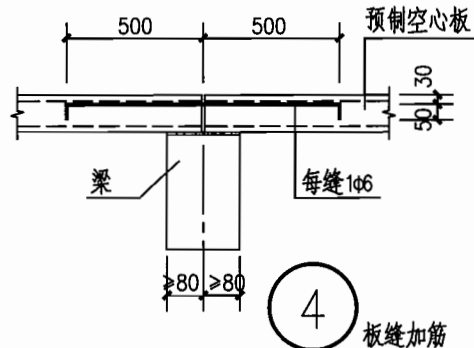
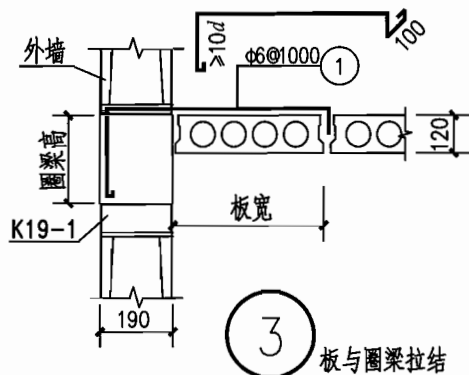
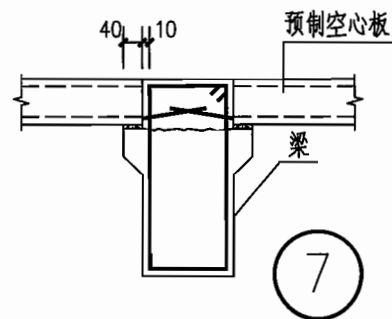
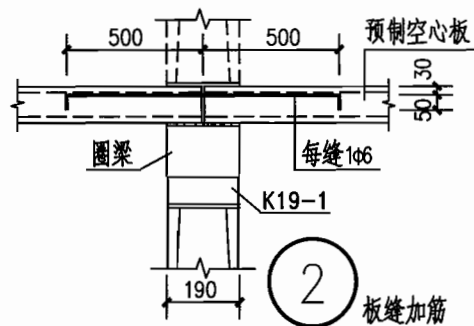
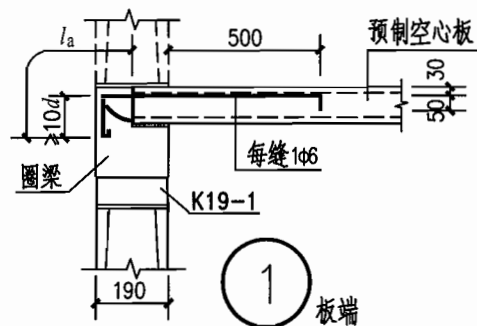
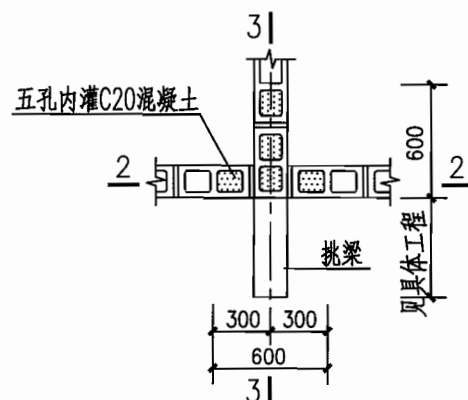
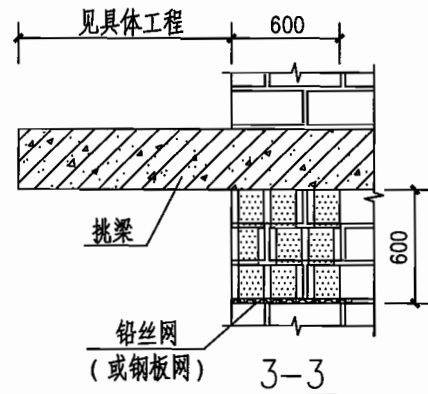
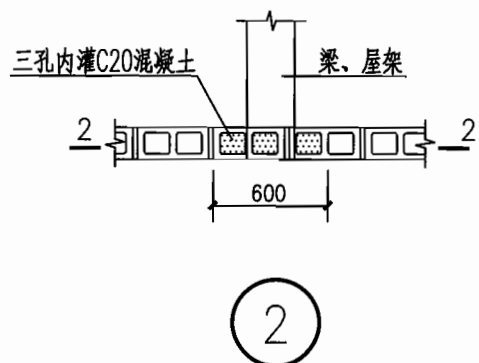
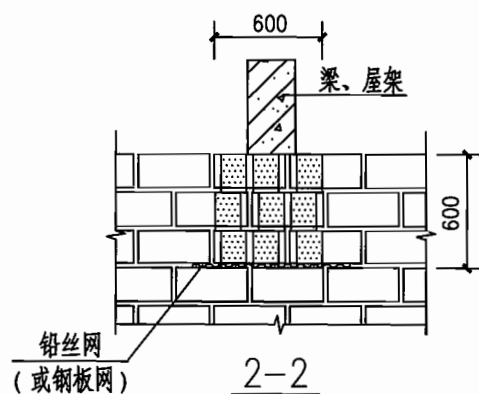
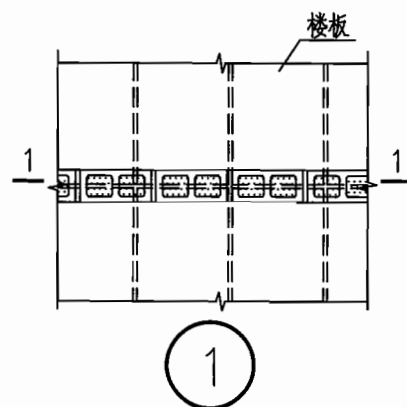
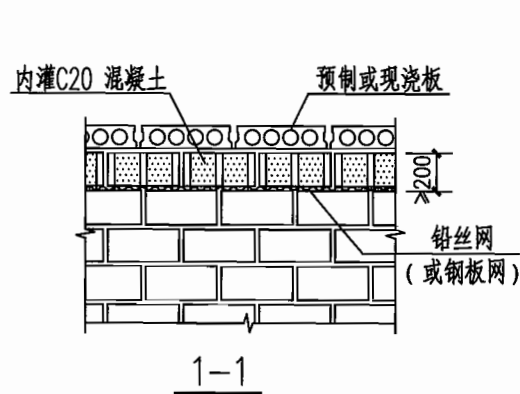


图 名	预制空心板安装构造		图集号	陕09G01-2
			页 次	70



- 注：1 详图①用于未设圈梁或混凝土垫块的钢筋混凝土楼板（或搁栅、檩条）的支承面下。
- 2 详图②用于未设圈梁或混凝土垫块的梁、屋架等构件的支承面下。
- 3 详图③用于未设圈梁或混凝土垫块的挑梁支承面下。
- 4 跨度大于4.2m的梁应在支承处的砌体上设置混凝土垫块；跨度大于等于4.8m时，支承处宜加设壁柱，或采取其他加强措施，具体做法见工程设计。

图 名	梁、板支承处加强构造		图集号	陕09G01-2
			页 次	71